ROCZNIKI

GOSPODARSTWA KRAJOWEGO.

Tom IV. — Nr 1.



Rok drugi.

WARSZAWA.

Expedycya Główna w Księgarni **Fr. Spiessa i Spółki**, przy ulicy Senatorskiéj N° 460.

Drukiem S. Strąbskiego,
przy ulicy Bednarskiéj N° 2690.

1844.

Zeszyty **Roczników Gospodarstwa Krajowego** wychodzą regularnie z piérwszym dniem każdego kwartału, tojest: 1^{go} lipca, 1^{go} października, 1^{go} stycznia i 1^{go} kwietnia. — Na prenumeratę, która jak dotąd, tak nadal wynosić będzie złp. 20 rocznie, zapisywać się można w Warszawie w **Redakcyi Roczników Gospodarstwa Krajowego**, przy ulicy Krakowskie Przedmieście N^{0} 442; gdzie, tak zeszłorocznych, jako téż z roku bieżącego, nabyć można; w Expedycyi Główném, tojest: w księgarni *Franciszka Spiess* i *Spółki*, przy ulicy Senatorskiéj N^{0} 460; do któréj także wszelkie listy i rozprawy pod adresem: „*Do Redakcyi Roczników Gospodarstwa Krajowego*“ „franco“ mają być przeséłane. — Oraz u Księgarzy: *Gustawa Sennewalda, S. H. Merzbacha, Zawadzkiego* i *Węckiego*, *Hugues*, *G. Leona Glücksberga*, *A. Emmanuela Glücksberga, S. Orgelbranda, Franciszka Dmóchowskiego*, i *Z. Steblera* w Warszawie, *Hirschla* w Kaliszu; *Rosenthala* w Radomiu; *Strejbla* w Lublinie; *D. E. Friedleina* i *J. Czecha* w Krakowie; *Millikowskiego, Pillera* i *Spółki, Winiarza*, *Jabłońskiego* i *Syna* we Lwowie; *Józefa Zawadzkiego*, w Wilnie i Kijowie, (po cenie takiéj saméj, za jaką w Królestwie nabyć można, tojest, po 3 ruble srébrne rocznie); *E. Güntera* w Lesznie i Gnieznie; w nowéj księgarni *J. Żupańskiego*, *W. Stefańskiego*, w Poznaniu. Jako téż we wszystkich Urzędach i Stacyach pocztowych w Królestwie.

ROCZNIKI

GOSPODARSTWA KRAJOWEGO.

TOM CZWARTY.



ROK DRUGI.

WARSZAWA,

Expedycya Główna w Księgarni Fr. Spiessa i Spółki, przy ulicy Senatorskiéj № 460.

Drukiem S. Strąbskiego.

przy ulicy Bednarskiéj № 2690.

1844.

Za pozwoleniem Cenzury Rządowéj.

BIBLIOTHECA JAGELLONICA

2507 / II / II

SPIS RZECZY

w Tomie IV zawartych.

Rozprawy, Opisy, Rozbiory i t. d.

Stron.

Korrespondencye i Rozmaitości.

Wiadomości handlowe.

O ROLNICTWIE W ANGLII.

WYJĄTEK Z DZIEŁA
Supplement to the Encyclopedia Britannica

WSTĘP.

Przy zawiązaniu się projektu wydawania Roczników Gospodarstwa Krajowego, przesłałem był Redakcyi do użytku myśli, tyczące się *Czynszowania w Polsce;* bo tę sprawę, z większością już u nas obywateli ziemskich, uważam, jako jedną z ważniejszych kraju naszego. Wszakże myśl *o Czynszowaniu* zdawała się niektórym osobom narażać na bankructwo rolników polskich, a zatém użytku z mego pisma nie zrobiono; cieszę się z tego, bo to pismo, jako nie do druku przeznaczone, będąc *zbiorem tylko wypadków* z długiego nad tym przedmiotem zastanawiania się, nie byłoby skutku oczekiwanego sprowadziło. Dla większéj jasności, takie pismo powinny po-

przedzić zasady, na których wnioski i wypadki są oparte. Rok właśnie upłynął jak o tém była mowa; w tym przeciągu czasu, nie jedno zdanie o czynszach dało mi się czytać i w gazetach i pismach peryodycznych. Wszystkie występują z projektami *jak zrobić, na jakiéj zasadzie;* ale mało które powstało przeciwko samemu przekonaniu *o potrzebie odstąpienia od zadawniałego i już dziś mniéj stosownego systematu pańszczyzny.* Ztąd tém silniejsze czuję przekonanie, że *ta potrzeba* przez największą liczbę ziemian naszych już *pojęta*, wymaga tylko *podania środków stosownych*, żeby zaspokojoną być zdołała. Że zaś *oczynszowanie włościan* jest sprawą wcale *nie prostą, czysto logiczną*, ale owszem bardzo *złożoną*, z wieloma szczegółami styczność mającą, należącemi do nauki Ekonomii politycznéj, *dającéj rady*, mało zaś przepisów stanowczych i nieodmiennych, że taki krok *trafnie* wykonany (o ile szczegół pojedyńczy wpływ wywrzeć może) stanowić będzie podstawę dobrego powodzenia pokoleń dalszych, o ileby zaś na mylnych był oparty wyobrażeniach, wplątałby te pokolenia w trudne do poprawy zawikłania, przez co zupełnieby się z celem minął, a *fugit irreparabile tempus*, postanowiłem kilka po sobie nastąpić mające, bez szczególnego porządku podać do Roczników artykuły, w których mam przekonanie, iż nie jeden czytający, z równą mojéj radością znajdzie szczegóły uczące, szczegóły objaśniające, jak *ta sprawa* z ogólnych względów gdzieindziéj jest uważana, mianowicie ile się dotycze *składnego podziału ziemi dla rolnictwa*, oraz innych wpływów na tegoż rolnictwa stan kwitnący, lub przeciwnie. Takie artykuły dla większéj powagi, wyjmować będę po większéj części z dzieł an-

gielskich. — W Anglii bowiem dużo rozsądku i praktycznego rozumu ([1]). Ten rodzaj *Anglomanii* nie szkodę, ale pożytek dla kraju sprowadzi. „The usual order of things for a people to rise out of the State of Savage penury into Civilisation, is with the importation of foreign knowledge & industry. Edinb. Rev. 1837."

Gdy naród jaki przechodzi z niższego do wyższego stopnia cywilizacyi, zwykły porządek rzeczy, jak okazuje nam historya, taki jest, że wtedy stara się ten naród o przyswojenie sobie, z obcych krajów, przemysłu i wiadomości. Nikt radzić nie będzie, abyśmy dążyli do przejścia *od razu* ze stanu naszego do takiego jaki dziś w Anglii widzimy; podobne żądanie byłoby nierozsądném. Do każdego stopnia wyższego dążąc, koniecznie po szczeblach nieodzownéj jakoby *drabinki* przechodzić należy; ale taką drabinkę mając przed oczyma, idzie o ocenienie każdego szczebla, o utrzymanie dobrych, a odrzucenie niepewnych albo złych. Takim tylko sposobem możemy się spodziewać że dobrze pojąwszy przedmiot cały, nietylko z doświadczenia cudzego korzystać, ale i nie jeden krok mniéj potrzebny lub mylny sobie oszczędzić potrafimy. Przekonani zresztą być musimy, że dostąpić *doskonałości* nie jest nam dane, dążenie tylko do niéj jest naszym udziałem. Fox w Anglii mawiał: „iż nie należy wierzyć proponowanéj poprawie takiéj, którąby za-

([1]) W roku jeszcze 1802 tak pisał o Anglii zawołany publicysta Gentz: „W tym jednym kraju, prawdziwe i trafne zasady Ekonomii politycznéj ciągle przez Rząd wspiérane i zalecane były. Skutkiem téż takiego światłego postępowania, pomyslność wewnętrzna i handlu podniosła się do stopnia w dziejach ludzkich nieznanego. De l'Etat de l'Europe avant et aprés la Révolution française. Londres 1802.

powiadała, że żadnego złego skutku nie zrodzi; kiedy bowiem szukamy poprawy, zwykle bywa, iż wybór środków ograniczonym jest między większém a mniejszém złém."

Cały artykuł *o rolnictwie* w wyż przytoczonym dodatku do Encyklopedyi angielskiéj, wielce byłby pożytecznym dla rolników naszych, bo jak już w artykule o uprawie rzędowéj twierdzić pozwoliłem sobie, *w Anglii uczyć nam się trzeba rolnictwa*, tak jak np. we Włoszech malarstwa; ale tą razą mam na celu przeprowadzenie zasady, bez któréj żadna nauka rolnicza nie będzie skuteczną, to jest: *trafne odstąpienie od pańszczyzny*, i przyjście do stosunku, któryby dla wszystkich klass w narodzie, pewny i długi postęp, tak umysłowy, jako i materyalny rokował. Wszelkie dodatki i uwagi moje w przypiskach zamieszczam, aby związku myśli tłomaczonego przezemnie Autora nieprzerywać.

Ogólne uwagi o rolnictwie w Anglii.

ROZDZIAŁ IV.

Wyższość rolnictwa Angielskiego.

Rolnictwo *w większéj części* Anglii, tak pod względem uprawy ziemi, jako téż i chowu bydła, na wyższym jest niezawodnie stopniu doskonałości, aniżeli w innych krajach Europy. Ilość zaś i wartość płodów tego rolnictwa, gdy się zważy, raz na klimat, drugi raz na przemysł, bogactwo i oświatę rolników, nie może iść w porównanie z niczém podobném, tak w czasach dawnych jak i teraźniejszych. Kolumella twierdzi, że za Rzymian, w większéj części Włoch, nie miéwano średnio i *cztérech*

ziarn plonu; a to pomimo czystego ugoru co dwa lata, i pozornéj drobnostkowéj uprawy, któraby wcale do więcéj obszernego gospodarstwa rolników angielskich zastosować się nie dała.— Średnie plony w całéj Anglii podane, są na *dziewięć* ziarn, a niezawodnie, gdzie tylko postępowanie trafne, tam najmniéj dwa razy tyle plonu okaże się, ile Kolumella na Włochy podaje, gdzie jednak w ogóle gleba żyźniejsza i klimat tyle łagodny. Z opisów *Young'a* przekonać się łatwo, ile produkcya we Francyi przed Rewolucyą, mniejsza od ówczesnéj była w Anglii; w czasach zaś bliższych nas, nie słychać jeszcze we Francyi o bardzo ważnych, a ogólnych postępach w rolnictwie, pod względem *narzędzi i chowu bydła*, — dwa odznaczające się szczegóły rolnictwa angielskiego. Naturalne pytanie: jakie są przyczyny téj wyższości? i dlaczego ma ona miejsce na części tylko naszéj ziemi [1], a nie na całéj jéj powierzchni, kiedy liczne dowozy zagranicznego ziarna, są dowodem jawnym, że każdy kawałek ziemi, do rolnictwa zdatny, sowicieby gospodarza wynagrodził? Właśnie też dwa te pytania, w następujących, *ogólnych* wszakże uwagach, i nie przywiązując się do żadnego szczególnego porządku, rozebrać zamyślamy.

Ustęp I.

Podział własności ziemskiéj.

Ziemia w Anglii nie jest wyłączną własnością małéj tylko liczby osób prywatnych, jak to się widzieć daje

[1] Okazuje się, że i w Anglii nie wszyscy są zawołanymi gospodarzami, że trwają tam zadawniałe gdzieniegdzie przesądy i niewiadomość. Jeżeli to nas pocieszyć może, iż nie tylko

w północnéj Europie; ani téż tak znowu podzielona, jak w niektórych małych krajach średniéj i południowéj części Europy.

Zarzuty przeciwko zbyt wielkim majętnościom ziemskim i przeciwko zbyt drobnym podziałom ziemi.

Równie prawie, rozległe majątki północnych dziedziców, jak szczupłe posiadłości Szwajcara, a teraz i francuzkiego włościanina, mało są przydatne do zaprowadzenia korzystnego systematu gospodarstwa rolnego. — *Piérwsze* są *za nadto rozległe* aby jedna osoba dokładnie *zająć* się niemi i z dobrym skutkiem rolnictwo na nich rozwinąć mogła. Samemu istnieniu tak wielkich majętności towarzyszą zwykle poniżenie i nędza większéj części mieszkańców takiego kraju;— nie może téż obok nich powstać klassa średnia w kapitał opatrzona, a przynajmniéj w potrzebne usposobienie do *korzystnego użycia* kapitału w rolnictwie. — Na drugich zaś, *niéma miejsca* nawet na zyskowne *użycie* kapitału, ani tych wynalazków, które do umniejszenia kosztów uprawy, a pomnożenia produkcyi pomagają. Takie drobne majętności, *oddają* mało co więcéj nad opłatę za ręczną robotę, nieodmiennie przy onych uprawie łożoną. Mało znaczący z nich *zysk czysty,* od każdéj zmiany powietrza poniekąd zupełnie zależny, niemoże w niczém pomódz utrzymaniu się i powodzeniu owych klass w kraju, których przemysł i za-

w Polsce nad podobném złém uboléwać można, to pod tym chyba tylko względem, że na obce zapatrując się postępy, do podobnych u siebie zagrzéwać się powinniśmy.

chody do pomyślności narodowéj i wygody każdego, są konieczne; — ludność zaś takiemu rolnictwu oddana, prędzéj czy późniéj pogrążona w nędzy, albo ginie albo kraj opuszczać stara się. Do pewnego stopnia doznała już tego Irlandya, i część północna Szkocyi; bo zarówno rozdrobione własności, jak zdrobniałe cząstki czynszowe, opłakane skutki dla kraju sprowadzają.

Skutki dwóch tych zasad prawie te same.

W takich krajach gdzie w ogóle majętności zbyt są wielkie w stosunku do *możności* właścicieli, albo gdzie ziemia *zbytniemu rozdrobnieniu* uległa, tak, iż jéj cząstki ledwie na życie dostarczają właścicieli, — stan w tych krajach większéj części ludu musi być bardzo do siebie podobny. W żadnym takim kraju nie pozostanie i nie utrzyma się owa klassa średnia, która do stałych postępów kraju pomaga; ani téż się zjawiać mogą owe wynalazki, które wzmagają siły produkcyjne przemysłu ludzkiego. Obadwa te rodzaje własności muszą koniecznie w skutkach okazać się nieprzyjaznemi pomyślności narodowéj, jeżeli poddane zostaną pod próbę nieomylną: *ile oddaje grunt czysto po odtrąceniu wydatków koniecznych na produkcyą.* Na tym bowiem *czystym nadmiarze* zależy możność człowieka polepszenia bytu swego, po zaspokojeniu ścisłych potrzeb życia, na tym, postępy umysłowe i materyalne.

Podział ziemskich własności w Anglii zarówno dalekim jest od tych dwóch ostateczności. Chociaż z samego składu i zasady rządu Angielskiego, wynika potrzeba poniekąd, aby były znaczne majętności, wszelako rzadko są one tak wielkie, żeby ztąd, dopiéro wykazane

złe skutki wysnuły się, choćby uważać chciano na pojedyncze hrabstwa. Na rolnicze gospodarstwo całego narodu, owe wielkie majętności wcale szkodliwego wpływu nie wywiérają, chyba może jedynie te, które pozostają pod prawem *substytucyi*, któreto prawo niezupełnie dogodne może dla najlepszéj uprawy ziemi ([1]). Wieloma przykładami dowieśćby można, iż na wielkich bardzo majętnościach, równie jest kwitnące rolnictwo, równie znaczne są *nadmiary na ogólne spożycie* wystawiane, — jak na podobnych obszarach i w podobnéj glebie, przy dzisiejszych wiadomościach gospodarskich, otrzymują mniejsi rolni gospodarze. Prawda, iż, w celu politycznym, wielu większych właścicieli wypuszczają majętności swoje dzierżawcom i czynszownikom bez ugody (at will) czyli od roku do roku, ale ten zarzut nie stosuje się do tego tylko rodzaju majętności; to ostatnie bardzo wszędzie przeszkadza śmiałym postępom w rolnictwie.

([1]) Zdaje mi się, iż to zdanie, pochodzące ze szkoły Szkockich Ekonomistów zgodne z innemi podobnemi o *zupełnéj wolności handlu, zarobkowań* &, jednocześnie r. 1815 najśmieléj podawanemi, dziś zarówno mniéj już jest popiérane; ponieważ te wszystkie niby liberalne teorye, w zastosowaniu okazały się być zawodnemi. *Grainger i Kennedy* r. 1828 w dziele *Practice of Tennancy in Grent Britain,* wyrazili się o rolnictwie we Francyi: „System nieograniczonego podziału ziemi w skutku prawa znoszącego substytucye i ścieśnień w rozrządzeniu majątkiem przez testamenta, jest najprzeciwniejszym dobremu rolnictwu.

Ustęp II. (1)

W Anglii rolnictwo jest w ręku osób, specyalnie temu przemysłowi oddanych. (Professional men.)

Drugą przyczynę wyższości rolnictwa w Anglii, można znaleźć w tym *podziale pracy*, któremu przypisać należy znakomite postępy wszelkich rodzajów przemysłu w tym kraju. Mało jest wielkich właścicieli, którzyby sami wyłącznie zajmowali się gospodarstwem w swoich majętnościach, chyba na mniejszych tylko częściach dla rozrywki i wygody. Większa część Anglii uprawiana jest przez rolników *professyonistów* dzierżawców, którzy na to łożą własny kapitał, i swoje w tém własne korzyści zakładają. Cena za używanie ziemi opłacana, w kształcie czynszu, nie rzuca odrętwienia na ich zachody; owszem silnym się bodźcem okazała wszędzie, do ulepszeń korzystnych, — do odstręczenia wielu od spekulacyj zbyt śmiałych, i do wstrzymania ich od rozrzutności. A ponieważ jasną jest rzeczą, iż dzierżawcom bardziéj idzie, niż samym nawet właścicielom, o wydobycie największego dochodu jak najmniejszym kosztem, więc téż, *i ich część dochodu* — ów nadmiar, którego

(1) Nim daléj w tę rozprawę zapuści się czytelnik, nie od rzeczy sądzę nadmienić kilka słów o stosunkach klassy rolniczéj w Anglii.

W kraju tym *włościan już niéma* takich, jak są uważani w Galicyi np. lub w Poznańskiém, dla których jako oddzielną niby klassę stanowiących, szczególne prawa piszą; — w prawie ogólném mowa jest o właścicielach, dzierżawcach, zarobnikach, lokatorach, i t. d. tak jak w Królestwie Polskiém. — *Co tylko zatem tu będzie wyrażoném o folwarkach czyli gospodarstwach, stosuje się bez różnicy do dzierżawców i czynszowników, na jakichkolwiekbądź przestrzeniach gruntu gospodarujących.*

obrót na ogólne przechodzi spożycie, tak jest wielka jak ją tylko przemysł i gospodarność, w dzisiejszym stopniu naszego rolnictwa, wyprowadzić mogą. — Jest to prawda już niezbita i niezawodna, że wielkiemu właścicielowi, na wielu folwarkach, z korzyścią gospodarować niepodobna; *ze względu nawet na dobro ogólne kraju, ten systemat powinien być odradzanym, jako stratny i dla osób tych, i dla kraju.*

W niektórych okolicach, sposób ten gospodarowania wynika z konieczności, jak np. w północnéj Europie, gdzie niéma jeszcze owéj klassy dzierżawców i czynszowników zamożnych; w innych krajach, uprawa roli musi się odbywać za pomocą wspólnictwa, czyli stowarzyszenia między właścicielem i czynszownikiem, jak na *Métairies* (1) we Francyi. Wielkie ztąd szczęście dla Anglii, że oba te sposoby już od dawna tam zarzucone zostały, skutkiem ogólnego postępu w zamożności.

Aby systemat gospodarowania przez rolników *professyonistów* dokładnie mógł być wykonywanym, konieczną jest rzeczą, iżby stosunki właściciela i dzierżawcy jasno były określone, dobrze oraz zabezpieczone przez prawa krajowe i przez ugody prywatne stron interesowanych.

Zasada stosunku między właścicielem i dzierżawcą.

Zasada ogólna takiego stosunku zdaje się być następująca: aby *z jednéj strony* była pewność dla właściciela,

(1) We Francyi właściciele na gruntach osadzają wspólników *Métayers*, których obowiązkiem jest gospodarstwo własnym kosztem najczęściéj prowadzić, a zbiorem dzielą się pół na pół z właścicielem.

że przy wyjściu ugody, folwark zwrócony mu będzie przynajmniéj bez szkody w budynkach i w stanie piérwotnym uprawy; *z drugiéj zaś*, aby dzierżawca widoczną miał korzyść w ciągu swéj dzierżawy, najstaranniéj gospodarowania. — Dla zadosyć uczynienia tym dwom potrzebom, ugoda na pewną ilość lat, zarówno dla właściciela jak dla dzierżawcy, korzystna i konieczna; — ogółowi zaś kraju tyle na tym szczególe zależy, iż niektórzy światli mężowie radzili, aby ulegano karze za wypuszczanie lub dzierżawienie gruntu bez ugody na wyraźną ilość lat.

Korzyści z ugód dla właścicieli, dla dzierżawiących i dla ogółu kraju.

Majątek nabiéra większéj wartości przez pewność, którą ugoda nadaje dzierżawcy; o tém łatwo się przekonać można z porównania przez pół wieku w tył, ile czyniły dobra w równéj glebie i położeniu, — jedne puszczane bez ugody, drugie za ugodami na lat choć kilka. Gdy bowiem majętność, w któréj dzierżawcy i czynszownicy osadzeni są bez ugód na lata pewne, wcale niepostępowała, — druga wyraźnie, choć stopniowo, poprawiała się pod wpływem pewności przez ugody nadanéj, bo wtedy dzierżawiący śmiało kapitał swój wykładał. W krótkim czasie, ostatnia piérwszą wyprzedziła, tak pod względem wyższego czynszu dla dziedzica, jako i znaczniejszéj ilości płodów na ogólne spożycie wystawianéj. Większe też dochody i produkta w niektórych częściach Szkocyi okazujące się, niż w wielu hrabstwach Anglii, gdzie klimat, gleba i targi dogodniejsze, temu po większéj części ogól-

nemu prawie zwyczajowi przypisać należy, iż dzierżawy za ugodami na lata pewne puszczane bywają. Przed wiekiem jeszcze, najlepiéj dziś zagospodarowane okolice w Szkocyi, nie mogły pod tym względem iść w równi z większą częścią Anglii; mało nawet postąpiły były od czasów feodalnych. W drugiéj jeszcze połowie zeszłego wieku, Szkoccy rolnicy do południowych sąsiadów swoich udawali się po naukę, która u nich bardzo niedokładnie znaną była. W Anglii od tego czasu wcale nic, lub mało postąpiono; gdy tymczasem w części południowéj Szkocyi, kroki poczyniono znakomite, i w chwili, gdy piszemy, bardzo już szczęśliwe odmiany widzieć można, w porównaniu ze stanem tych okolic w owym czasie.

Co się tyczy samych dzierżawców, żadnéj wątpliwości nie ulegają dobre skutki z ugód dla nich wypływające. Prawda, że pod rękojmią słowa angielskich właścicieli, dzierżawy, choć bez ugody na lata pewne, przechodziły z pokolenia na pokolenie, i że nigdy tacy właściciele nabytego majątku dzierżawcom swoim nie zazdrościli. Wszelako rostropny gospodarz nie może kapitału swego śmiało wyłożyć na ulepszenie cudzéj ziemi, chyba mu ugoda daje poniekąd *pewność*, że w ciągu dzierżawy do wykładów swoich powróci z korzyścią; a zależność, którą dzierżawa bez ugody, na łasce poniekąd, za sobą koniecznie pociąga, nie zgadza się wcale z duchem przedsiębierczym, który człowieka oświeconego i niepodległego cechować powinien.

Wreszcie na cały kraj widoczny i żywotny wpływ wywiéra każde urządzenie, tyczące się ziemi i jéj płodów, oraz dążność ku podniesieniu lub poniżeniu klassy

tak licznéj i ważnéj, jaką jest rolnicza. Jasny to cel dla wszystkich, aby w kraju podostatkiem zawsze zboża i innych artykułów żywności produkowano. Ztąd téż ludność angielska słusznie na brak ugód na lata pewne narzekać może, jako na jedną z głównych przyczyn, które jeszcze konieczne w rolnictwie ulepszenia wstrzymują.

Długość umów.

Ile czasu ma trwać ugoda? Tego pytania ogólnie rozwiązać nie można, lecz *ze względem* tylko na okoliczności do każdego miejsca i przypadku odnoszące się. Ziemia, z natury urodzajna, albo taka, która do wysokiego już stanu uprawy doprowadzoną została, która wielkich wykładów nie wymaga, i rokrocznie wydatki łożone powraca, może być dzierżawioną na czas krótszy, taki np., żeby koléj, do gruntu stosowna, dwa razy lub trzy najwięcéj przeszła. Zwyczaj, co do tego ostatniego, *w Anglii* bardzo różny: — i tak w niektórych okolicach zdarzają się od kilku, do dwudziestu lat umowy. W Szkocyi zwykle na 19 lat ugody zawiérają, z dodatkiem dawniéj, w niektórych stronach: — *póki życia dzierżawcy*; wszakże, gdy nawet na dłuższy czas dzierżawy puszczają, zawsze się to wyraża w terminach od 19 do 19 lat (1); terminto ulubiony, i w użyciu powszechném nietylko między rolnikami, ale i w sprawach przez sądy przyjęty.

(1) Dla większéj jasności dodaję, iż te 19toletnie termina znaczą, że co lat 16 ugoda zerwaną być może; o ile zaś zerwaną nie będzie, trwać ma dalsze lat 19 na tych samych warunkach.

Wszelako jestto termin niedogodny, bo do żadnéj ze zwyczajnych kolei zastosować się nie da ([1]).

Zbyt długie umowy niechwalone.

Wielu pisarzy twierdziło, że ugoda dwudziestoletnia nie jest dostateczną dla dzierżawcy, któryby znaczne poczynił wykłady; ci zatém wymogli często na właścicielach ugody na dłuższe lata, z zapewnieniem, iż niezawodna ztąd nietylko dla dzierżawcy, ale i dla właściciela korzyść wyniknie. Ten szczegół oddzielnéj rozprawy potrzebowałby; lecz z tego wszystkiego, co nam się zebrać udało, z różnych stron tę rzecz uważając, poparci doświadczeniem ze skutków *długich* umów w Szkocyi czerpaném, nie możemy nie wyrazić tu zdania naszego, jako *wątpimy nieco o prawdziwéj użyteczności takich umów,* nawet ze względu na same tylko strony interesowane: twierdzimy zaś, iż większa ilość produktów, niezawodnie *na spożycie ogólne* w ciągu lat pięćdziesiąt wystawioną będzie, *z dzierżawy co lat* 20 *odnawianéj*, aniżeli z takiéjże dzierżawy, gdyby puszczoną była na *owe lat pięćdziesiąt*, lub w ogólnych wyrazach *na życie dzierżawcy.* Jako ogólna zasada do puszczania gruntów w dzierżawę, umowy *dożywotnie* zdają nam się szczególnie dla kraju niekorzystne.

Lorda Kaimes ugoda wieczna.

Jeden z zawolańszych pisarzy rolniczych w Szkocyi, sam właściciel, Lord Kaimes, w czasie, gdy rolnictwo

([1]) Zdaje mi się, iż w tym zwyczaju jedna mysl postrzegać się daje, t. j. że dzierżawca, wychodząc wśród saméj kolei, do ciągle dobréj uprawy jest poniekąd zmuszony; w czém upatrywać można szczególne zabezpieczenie właściciela bez krzywdy dzierżawcy.

było jeszcze na bardzo nizkim stopniu, (na początku zeszłego wieku) w celu przyśpieszenia jego postępów, podał myśl o dzierżawach wiecznych, któreby zapewniały dzierżawcy zwrot pewny wykładów, dziedzicowi zaś możność odkupienia swojéj własności pod słusznemi warunkami i w pewnych terminach. Lecz szanowny ten Autor w pięknym swoim zapale o pomyślność rolnictwa, nie zastanowił się dostatecznie *nad trudnościami wykonania podobnego planu.* Tymczasem ceny ziemiopłodów, a zatem i stopa czynszów tak się podniosły, że już od dawna *rzecz o dzierżawach wiecznych* jest odrzuconą. (Formę ugody na taką dzierżawę wieczną, znaleźć można w *Bell's Treatise on Leases;* zarzuty zaś przeciwko niéj w szóstém wydaniu *Gentleman Farmer).*

Długoletnie ugody z peryodyczném podwyższeniem czynszu.

Próbowano także dzierżaw długoletnich z warunkiem peryodycznego podwyższania czynszu dzierżawnego; ale że ten warunek ma być wykonywanym w epokach bardzo od siebie odległych, nie będą téż spełnione słuszne ztąd nadzieje stron obu: przemilczéć zaś tu nie godzi się, że w każdéj dzierżawie *bardzo długiéj*, dziedzic więcéj na szkodę jest wystawiony niż dzierżawca. Gdyby ceny ziemiopłodów wzrastać miały w stosunku takim, jak od r. 1775 do r. 1815, wszelkie ulepszenia uskutecznione przez dzierżawcę, na wypuszczonych mu gruntach, nie nagrodziłyby dziedzicowi poniesionéj straty w czynszu dzierżawnym; gdyby przeciwnie, ceny zniżać się poczęły, wtedy dzierżawca, wyczerpawszy swoje zasoby w bardzo krótkim czasie, oddałby niezawodnie ziemię dzie-

dzicowi, jak się to już na wielu miejscach okazało. Ztąd wypada, że właściciel, godząc się na bardzo długą dzierżawę, nie może być pewnym, iż obowiązki przez dzierżawcę względem niego przyjęte, wciąż wykonane będą; gdy, z drugiéj strony, dzierżawca zawsze na dziedzicu wszelkie szczegóły umową objęte wymódz potrafi. Właściciel wystawiony jeszcze jest na wielką stratę w skutku zniżenia wartości piéniędzy: gdyż upadek ceny produktów zapewnia mu korzyść na krótki tylko czas; — korzyść, nadzieją któréj nawet człowiek poczciwy cieszyć się nie może; — korzyść, najczęściéj rzeczywiście pozorną, ponieważ w odwecie pociągnęłaby ona niezawodny upadek w uprawie, a zatém i w wartości jego ziemi.

Czynsz w zbożu i zarzuty przeciwko niemu.

Właściciel, któremu z interesów, z położenia i stanu majątkowego wypada, a zasoby i pewność charakteru dzierżawcy doradzają, ziemię swoją na długie lata wypuszczać, najsłuszniejszy środek miałby zastrzeżenia w umowie, co do czynszu, iż tenże w zbożu, lub innym produkcie zawsze składanym będzie. — Czynszu atoli w zbożu, ponieważ ulega wielu ważnym niedogodnościom, rzadko téż doradzać można w krajach handlowych; czynsz taki koniecznie najdokuczliwszym się staje dla dzierżawcy wtedy właśnie, gdy najmniejsze ma zapasy. W złych bardzo latach, zbiory jego mogą być tak zawodne, iż ledwie siéw odbierze i cząstkę wydatków swoich pokryje; część zaś jemu należna, jako korzyść z wyłożonego kapitału i wynagrodzenie jego pracy, jako téż i ta, która dziedzica jest udziałem, wcale mogą nie istnieć. Dzierżawca, który traci w latach nieurodzajnych, choć czynsz płaci w pié-

niądzach, straciłby w poprzednim systemacie kilkakroć więcéj, będąc w obowiązku zakupienia zboża po cenach zbyt w takich latach wygórowanych. W latach mniéj urodzajnych, które skutkiem klimatu często w Anglii wracają, czynsz w zbożu zagarnąłby nie raz prawie cały zapas produktów nad potrzebę miejscową pozostający; gdyż nie rzadko tak się trafia, że ilość produktu *brutto*, w dobrych nawet gruntach, zniża się o 20 i 50%, w stosunku do średnich zbiorów. Dziedzic miałby wtedy niezawodnie dwa, i trzy razy większe dochody, gdy inne klassy w kraju głódby cierpiały; — w czasach zaś lepszych urodzajów, z trudnością potrafiłby może dochodami swemi zwykłe pokryć wydatki. Ważną jest zaś rzeczą dla obu stron, *aby czynsz jak najmniejszym ulegał zmianom, przez wpływ nieprzewidzianych okoliczności;* dzierżawcy jednak najbardziejby na podobnéj niepewności szkodowali.

Środek do przeistoczenia czynszu w zbożu, na pieniężny.

Projektowano także zaprowadzenie czynszu zbożowego, z warunkiem opłaty onego w pieniądzach, podług średnich cen z danéj liczby lat upłynionych; ale i ten systemat ma swoje niedogodności.

Wpływ na ugody dwudziestoletnie.

W umowach dwudziestoletnich z trudnością dałby się taki środek zastosować; jeżeli zaś znacznego wpływu nie wywrze, można uznać, że nie potrzebny. Nie usuwa on *niepewności*, o któréj zniesienie idzie, co do czynszu dzierżawnego; potém, zboże nie jest w Anglii jedynym produktem gospodarstwa rolnego: co większa, nie wszędzie

nawet jest główném źródłem dochodu dzierżawnego; należałoby zatém ustanawiać czynsz w stosunku do cen zboża, mięsa, masła, séra, wełny, i t. p.; a w miarę tego, pomnażałyby się trudności. Gdyby nawet było pewném (co wątpliwości ulega w kraju przeciążonym podatkami), iż ceny wszystkich produktów stosują się do ceny zboża, to i tak można zarzucać *zbożu*, powolność, z jaką na też ceny wpływ swój wywiéra. Oprócz tego, do jakiegoż przywiązać się produktu? Jak przewidzieć czyli z czasem, i postępem rolnictwa, nie odstąpią w części, lub nawet całkowicie, od gatunków i odmian w czasie zawarcia ugody w użyciu będących — jak się téż i stało, że pszenica jara po części jęczmień zastąpiła, owsa zaś nowy zupełnie gatunek wprowadzono (potatoe-oats).

Wpływ na dłuższe umowy.

Systemat ten zmniejszyłby zapewne złe skutki, do zbyt długich umów przywiązane, nie może jednak najważniejszych usunąć. Dziedzicowi zabezpiecza raz na zawsze dochód jednostajny, stosowny *do stanu rolnictwa przy zawarciu ugody:* okaże się błędnym wszakże, na przypadek postępu w uprawie i użyznieniu ziemi; oraz jakiego odkrycia, przez któreby wzrosła produkcya, a zmniejszyły się jéj koszta. Jeżeli ten wzgląd ważny na lat dwadzieścia, o ileż ważniejszym na lat więcéj! — Dawne czynsze zbożowe, chociaż wyższe są dziś od dawnych czynszów piéniężnych; nie mogą jednak iść w równi z czynszami dziś z dzierżaw dwudziestoletnich opłacanemi. Nakoniec, systemat ten byłby niedogodnym, nietylko dla stron umawiających się, ale także i dla kraju; usuwa bowiem poniekąd współubieganie, i niéma tego chara-

kteru handlowego, który zachęca do wkładania kapitałów w rolnictwo, i przez to produkcyą ziemi podnosi.

Warunki ugody.

Ugoda na długie lata nie jest zawsze dostatecznym bodźcem dla przedsiębierczego dzierżawcy. Warunki téj ugody mogą czasami być nie trafne pod względem najlepszego zagospodarowania: dzierżawca może być tak skrępowanym przepisem szczególnego porządku i kolei w gospodarstwie, iż nie będzie w stanie korzystania z nowszych wynalazków i ulepszeń, które koniecznie z postępu rolnictwa wypadają; albo téż, co rzadsze, dzierżawca tak dalece wolno sobie zostawionym, iż, raz z powodu braku kapitału i dla interesów swoich w ciągu trwania dzierżawy, — drugi raz, dla własnych widoków ku końcowi onéj, może być powodowanym do wysilenia roli, zamiast, żeby miał się starać o podwyższenie jéj żyzności. Gdy więc w umowie jakiéj dają się spostrzegać: zbytek w jednych przepisach, lub téż brak w drugich; gdy niéma zabezpieczenia przeciw szkodzie, lub téż jest zapora przeciw postępom; twierdzić wtedy można, iż taka umowa między właścicielem a dzierżawcą, zawartą jest w innym duchu, oparta na innych zasadach, aniżeli owe ogólne, które za dobre i konieczne uważamy.

Scieśnienie.

Nie ubliżając wysokiemu zdaniu Adama Smith, niektóre ścieśnienia zawsze są potrzebne dla zabezpieczenia właściciela; a często i dla dobra samego dzierżawcy. Niepodobna też onych użyteczności podać w wątpliwość w okolicach, gdzie jeszcze rolnictwo na nizkim zostaje

stopniu. Właściciel zatém, który chce dzwignąć swoją majętność, a razem i korzyść swym dzierżawcom zapewnić, nie może trafniejszego i łatwiejszego użyć środka, jak żeby w układaniu swych umów, wezwał do rady i pomocy światłych i doświadczonych w téj rzeczy gospodarzy. Nawet w okolicach najlepiéj już zagospodarowanych, ponieważ dzierżawy zwykle *więcéj dającemu, a pewnemu*, puszczane bywają, nie obejdzie się bez niektórych ścieśnień koniecznych. Mniemany interes dzierżawcy, zasłabą jest rękojmią na dobre prowadzenie gospodarstwa w piérwszych nawet latach dzierżawy: ku końcowi zaś onéj, godzą się wszyscy na to, iż właśnie interes dzierżawcy na tém zależy, aby z gruntu, ile się tylko da, wyciągnąć, nietylko dla samego zysku, ale dla odstręczenia często współubiegających się, a tym sposobem otrzymania nadal umowy, za czynszem nieco niższym, niżby inaczéj za ten grunt dano.

Dzierżawy, bez ugody na pewne lata (at will), lub na krótkie termina, więcéj warunków i ścieśnień wymagają, aniżeli 19to lub 20to letnie; lecz gdy takowych dużo w ugodzie się zamieści, jest to przeszkoda wielka, często zupełna do dobrego gospodarstwa na stopniu teraźniejszych wiadomości. Wielka myłka w tém zachodzi, iż *przepisują się ścisłe zasady, według których dzierżawca postępować winien*, zamiast żeby *wzbronić tylko takich metod, takich zbiorów, które z doświadczenia okazały się wątpliwe lub szkodliwe.* Z postępem wiadomości rolniczych i wyobrażeń ogólnych zdrowszych, odstąpiono wszędzie prawie w Anglii od gorszych warunków, i w całych okolicach ograniczają się już na jednym warunku co do kolei w gospodarstwie, to jest: *aby dzierżawca nie*

zbiérał tuż po sobie dwóch roslin kłosowych na ziarno. Jedno to ściesnienie, przy obowiązku *spożycia słomy na gruncie i oddania ziemi wszelkiego nawozu na niéj produkowanego*, nietylko rolę od wysilenia zupełnie zabezpiecza; ale poniekąd i do dobrego następstwa w zasiéwach przymusza; ponieważ *połowa gruntu dzierżawnego, w takim razie, zawsze pod ugorem lub zielonym zbiorem zostaje.*

Jeden jeszcze warunek potrzebny, gdzie gleba za słaba na znoszenie corocznych zbiorów, ten jest: *aby zawsze jedna część gruntu pod trawą spoczywała, nie na siano, ale na pastwisko.*

Z rozmiaru gruntu na to ostatnie przeznaczonego, wypadnie zasada do podziału niw w przyjąć się mającéj kolei: jeżeli naprzykład zgoda będzie *na pozostawienie co rok regularnie połowy gruntów pod pastwiskiem, nie przypadną jak dwa zbiory kłosowe na każdym poletku w latach sześciu;* w takim razie, $^2/_6$ *będą pod ziarnem,* $^1/_6$ *pod paszami zielonemi, lub ugorem, a* $^3/_6$ *pod koniczyną do wypasienia.* Okazuje się ztąd zupełna niemożność wysilenia jakiegokolwiek gruntu, byle do uprawy zdatnego; mało nawet jest gruntów, któreby pod taką koleją stopniowo się nie użyzniły. Nie ulega wątpliwości, iż i inne, do każdego miejsca stosowne, warunki bywają potrzebne, jak np. *zezwolenie na uprzedaż słomy, siana i innych produktów, z których bywa nawóz, w razach, gdy potrzebna ilość nawozu, z powyższych produktów spodziéwana, zkądinąd sprowadzoną być może i bywa; albo też zabronienie przeistoczenia żyznych pastwisk i łąk dawnych samorodnych na role pod ziarno.* Tu wszakże przytoczyliśmy tylko ogólne zasady, ale do $^9/_{10}$ może

gruntów ornych w Anglii stosowne, i w najlepiéj zagospodarowanych okolicach naszych w użyciu będące.

Takie warunki i na ostatnie cztéry lata ugody są dostateczne, powinny tylko być w wykonaniu ściśle dopilnowane. Nie spuszczając się więc na dobrze niby zrozumiany interes dzierżawcy, co do uprawy gruntu pod pastwiska, wyraźnie te szczegóły zastrzedz należy; idzie bowiem bardzo o to, aby następujący dzierżawca tak wszystko zastał w porządku, aby był w stanie daléj przyjętą koléj prowadzić, jak gdyby poprzedzajacy kontrakt nie był ustał w swojéj mocy. Takie zastrzeżenia zależą po części od pory roku, w któréj wychodzi ugoda, od kolei i porządku gospodarstwa do miejsca najprzydatniejszych, i od innych szczególnych okoliczności ([1]).

([1]) Zwyczaj w kilku hrabstwach południowych Anglii trwający, mocą którego wchodzący dzierżawca lub czynszownik spłacić obowiązany wychodzącemu wszelkie uprawy, nawozy i t. p. (summa czasem do 40 i 50 tysięcy złp. wynosząca), i który przeto pozbawia wchodzącego dzierżawcę kapitału do należytego zagospodarowania się potrzebnego, bardzo szkodliwym okazał się, tak dla dzierżawców, jak i dla właścicieli. Ta część Anglii najmniéj w rolnictwie postępuje, czynsze nie podwyższają się, i najwięcéj tam podatku na ubogich; bo z tego właśnie zwyczaju, wielu czynszowników do ubóstwa przychodzi. Wszyscy też pisarze radzą właścicielom téj okolicy, aby od takiego zwyczaju odstąpili i wszelkiemi środkami starali się wchodzącego czynszownika lub dzierżawcę, przy całkowitym jego kapitale pozostawić, żeby tém lepiéj grunta dzierżawne, w inwentarz zaopatrzyć i dobry na nich systemat uprawy zaprowadzić zdołał. Zdaje mi się nie od rzeczy tu napomknąć, iż szkodliwe skutki powyżéj wykazane z tego zwyczaju, i u nas napotkać możemy w dzierżawach, gdzie, przy objęciu folwarku, gospodarz dziedzicowi za lat 3 z góry tenutę wypłacić obowiązany; to jest zguba rolniczego przemysłu, zguba dziedzica i dzierżawcy. Dobitnie tego szczegółu dotknął K. G. w wstępie do Roczników Gosp. Kr. na str. I, III.

Ustęp III.

Powiększanie folwarków, czyli gospodarstw.

(Obacz przypisek przy ustępie II o stosunkach klassy rolniczéj w Anglii).

Powiększenie folwarków, czyli gospodarstw, do tego stopnia, aby warto było używać na nich machin i metod oszczędzających pracę, równie jest skutkiem postępów rolnictwa, jak zebranych przez rolników kapitałów; jest ono zarazem środkiem i rękojmią dalszych ulepszeń. — Niechcemy tu występować przeciwko różnym i mnogim zarzutom, już dawno zbitym, z któremi większa część ekonomistów zeszłego wieku przeciw wielkim folwarkom wystąpiła. Silniejszych zaiste potrzebaby dowodów, niż te, jakie do dziśdnia podano, dla usprawiedliwienia zasady, aby ktoś miał się wdawać w ograniczenie praw klassom rolniczym służących, — praw właściciela do wyciągania z majętności swojéj największego dochodu, — i praw dzierżawcy do rozwijania swego zawodu, po sam kraniec przez kapitał jego i zdolności zakreślony (¹).

(¹) Jakże powyżéj podane zasady różnią się od przyjętych w krajach sąsiednich, gdzie włoscian uważają jako *klassę wyłączną!* — w Austryi, Galicyi, Morawii i Czechach, *zaszczepiono wojnę między ludnością wiejską a właścicielami.* W Prusach, mimo wszelkich wyrażeń łagodzących, przez zwolenników owego systematu używanych, *targniono się na prawo własności*, i jedném rozporządzeniem, przez zbytnie od razu i coraz większe z postępem czasu rozdrobnienie własnosci ziemskich, *zaszczepiono wszystkie opłakane skutki, z tak mylnéj zasady dla kraju każdego wypływające.*

Wyciąg z dzieła: Die Landgemeinde in Preussen v. M. v. Lavergne-Peguilhen): „W skutku urządzeń pruskich o włoscianach, zostali oni pozbawieni opału, drzewa na budowle

Chocbyśmy nawet przyznali Dr[wi] Price np., że dana rozległość gruntu więcéj produktu wydaje w ręku kilku małych dzierżawców, aniżeli w ręku jednego; zawsze pozostaje pytanie ważne: *jaka téż część tego produktu*

zapomóg, opieki dominialnéj; — wielkiéj trudności doznają w pastwiskach; inwentarza coraz mniéj utrzymują, ztąd brak nawozu, i upadek rolnictwa; ponoszą oni koszta komunalne. Dziedzice podupadłe gospodarstwa włościan skupują. Jeżli nie przy piérwszym, to przy drugim spadku, każde gospodarstwo włościańskie niszczeje. Co rocznie tysiące osad na sprzedaż przymuszoną są wystawiane; dziedzice skupują one, i cząstkami komornikom wyprzedają. Liczba spraw o wywłaszczenie ogromna.“ Podobnież na zjazdach rolników niemieckich w zeszłych latach, między innemi w Potsdam r. 1839 kilku znakomitych mężów i światłem i piastowanemi urzędami, bardzo silnie przedstawiali skutki opłakane przez nieograniczoną podzielność ziemi w różnych częściach Niemiec sprowadzone.— *Felix quem faciunt aliena pericula cautum.* Już téż i rząd Pruski zamyśla ściesnić prawa nadanéj własności, zabraniając podziału tych własności. Każdy wszakże przyzna, iż takie prawa *ad casum, ad personam,* nie cechują trafnego systematu, nie są dobre. Są wszakże u nas osoby, które. najlepszemi chęciami powodowane, zawierzyły w to, że dla włościan polskich jedyne zbawienie, w urządzeniu podobném do pruskiego, znaléźć tylko można. Same jednak przyznają trudność wielką w wykonaniu, wzdrygają się słusznie na rażącą niesprawiedliwość w odbiéraniu ziemi właścicielom dla nadania onéj włościanom na własność; ale, chcąc wzbronić tymże właścicielom usuwania włościan z gruntu, życzą niektórzy *przymusowego nadania dzierżaw wieczystych;* przekonane zaś będąc o tém, że wszyscy włościanie nasi nie są w stanie podjęcia się takich dzierżaw, twierdzą, co jest zupełnie z praktyką zgodném, że podobne dzierżawy, czyli gospodarstwa dopiéro w całéj świetności się okażą, gdy dzisiejsi włościanie sprzedadzą one zamożniejszym rolnikom; *a więc zawsze dzisiejsi ustąpią.* Takie więc urządzenie mija się z celem zamierzonym. Zdaje się, iżby można trafić na inną kombinacyę, mniéj groźną, tak dla samych włoscian, jak dla właścicieli i dla kraju; np. stosownie do zasady wyżéj podanéj w stosunkach dzierżawnych: *aby nie narzucać przepisów, ale tylko wzbronić tego, co się z doświadczenia złém okazuje:* nim się stosunki dobrowolne ustalą między wlascicielami a włościanami, aby włościan bez względu nie wyrzucano.

na ogólne spożycie odłożoną być może? Daléj, *czyli praca tych ludzi nie mogłaby pożyteczniéj być zajętą, i dla kraju, i dla nich samych, aniżeli na tak drobnych cząstkach ziemi, które w najlepszych latach, mało więcéj nad ścisłą potrzebę na życie tych rolników wydają?*— Dlatego téż w Anglii, gdzie stosunek ludności rolniczéj do

i do włóczęgostwa całych rodzin nie zmuszano, postanowić na lat 15, aby po wsiach liczba chałup nie zmniejszała się, ale i mało zwiększała, z obowiązkiem, w tym ciągu czasu odstąpienia zupełnie od pańszczyzny. Za lat 15 ocenić stan sprawy, i stosowne kroki do miejsca i czasu przedsięwziąść. — W pomoc Sądom Cywilnym, przy początkowém przejściu z pańszczyzny do czynszów dzierżawnych, mogłyby być komitety obywatelskie do rozprawy polubownéj, (ale trudność nadzwyczajna, w wynalezieniu członków, z takiemi przedmiotami i gospodarstwem ogólném krajowém, oswojonych praktycznie i gruntownie). Zresztą, wolność wszelka, w układach między właścicielami a włościanami, powinnaby być zostawiona. Wtedy włościanie poklassyfikują się: jedni przejdą na parobków dworskich, w miejsce pańszczyzny; drudzy na dzierżawców większych cząstek; — inni na małych obsiądą zagrodach jako wyrobnicy, najemnicy; — inni nakoniec nabędą kawałki ziemi, jeżeli w tém korzyść upatrywać będą. Skutkiem takiego postanowienia, można przewidzieć, iż i między drobnymi dziś właścicielami, także odmiana stopniowa nastąpi: niejeden właściciel może uznać, że, niemając kapitału na gospodarowanie bez pańszczyzny, korzystniéj mu będzie własność swoję wypuścić całkowicie włościanom w dzierżawę długą; i będzie wolał żyć z dochodu stałego, niż niedokładne i mozolne, bez zysku, prowadzić gospodarstwo. Inni sprzedadzą może swoję własność, sumkę na listy zastawne zamienią; albo za część onéj w miasteczku dom kupią i z procentu lepsze niż dziś utrzymanie znajdą. Przez to ubędzie drobnych w kraju rolników; a natomiast będą konsumenci, — podniosą się może miasteczka, zakwitnie wtedy jakitaki ruch handlowy wewnętrzny, dziś zbyt słaby.— W teraźniejszych stosunkach, rolnik zależy, co do sprzedaży, jedynie od handlu zagranicą; w zwątpieniu często załamuje ręce, zamiast chwalenia Opatrzności za otrzymane dary; złorzeczy urodzajom, przewidując tanność płodów ziemskich, a niemożność wydołania ciążącym go wydatkom.

całkowitéj kraju jest jak 1 : 2,84; i gdzie na jednę osobę przypadłoby ledwie po 4 akry (800 prętów nowopolskich) gruntu ornego, twierdzimy, iż należy *niezawodnie* dawać piérwszeństwo takiemu systematowi gospodarstwa, *przez który największą massę płodów na ogólne spożycie otrzymać można.*

Najsilniejszy zarzut przeciw wielkim folwarkom, *że kraj wyludniają*, nie okazuje się być przez doświadczenie popartym. Ludność Anglii, nietylko że znacznie się pomnożyła od czasu powiększania folwarków; ale, w latach dziesięciu od 1801 do 1811, wzrost ludności wiejskiéj, o 2% tylko mniejszym był od miejskiéj. Okazuje się nawet, że wzrost ludności wiejskiéj, silniejszym był od miejskiéj w tych hrabstwach, jak np. w Northumberlandzkiém, *gdzie najwięcéj jest wielkich folwarków;* i gdzie, zaprawdę, jak téż i zwykle bywa, takiemu porządkowi rzeczy towarzyszy ożywiony i korzystny systemat rolnictwa.

W hrabstwie Lancaster, wzrost ludności wiejskiéj od miejskiéj o 2% tylko niższy; lecz téj różnicy nikt zapewne wielkim folwarkom nie przypisze. (Jest to okolica rękodzielnicza). Najpodobniejszém do prawdy zdaje się być: *że gdziekolwiek rolnictwo największe postępy uczyniło na folwarkach jakiejkolwiekbądź rozległości, tam pomnożone zarobki pociągnęły stosunkowy za sobą wzrost ludności; i że wzrost ten był słabszy tam, gdzie rolnictwo mniéj korzyści przynosi, a większy za to jest pociąg do miast fabrycznych i handlowych.*

Czeladź żonata.

Uważać także należy, że w całéj części rolniczéj Szkocyi, większą w stosunku daleko liczbę utrzymują czeladzi na

wielkich, niż na małych folwarkach. Ilość parobków potrzebnych nie da się w domu dzierżawcy pomieścić; i dlatego, na wszystkich takich folwarkach, budują dla czeladzi oddzielne mieszkania. Te zwykle zajęte są przez żonatych ludzi, których cała rodzina zawsze zarobek znajduje, przy okopywaniu i pieleniu, na gruntach folwarcznych; dzieci nawet od najwcześniejszego wieku. — W okolicach zaś, gdzie na niższym jeszcze stopniu rolnictwo, gdzie małe gospodarstwa liczniejsze: tam wolą trzymać czeladź nieżonatą: bo, na takich folwarkach, niéma zatrudnienia dla rodzin parobków żonatych. — W Anglii prawa o ubogich, także są przeszkodą do trzymania żonatéj czeladzi; ale w Szkocyi południowéj dobre skutki z użycia takowéj są jawne.

Chałupnicze gospodarstwo.

Posiadanie ziemi, przez niektórychp isarzy, za tak ważną rzecz jest poczytane, *ze względu na pomyślność klassy zarobkowéj*, jako téż i na wzrost ludności wiejskiéj: iż nietylko sprzeciwili się systematowi wielkich folwarków; ale przyszli do zalecania powszechnie, tak nazwanego *chałupniczego gospodarstwa*, dla klassy zarobkowéj wiejskiéj. Poczytujemy za obowiązek, od razu wyrzec iż *to wszędzie powinno być ograniczone*, *zapewnioną potrzebą robocizny, czyli możnością zarobkowania*; i że, gdzie tylko, skutkiem stanu rolnictwa, takich drobnych gospodarstw potrzeba, tam same powstaną, bez wymagania na to wpływu wyższego. Dużo onych w Anglii zastać można; a jeżeli gdzie od tego porządku rzeczy odstąpiono, to jedynie dlatego, że w tém zobopólną korzyść upatrywano. Lecz że *gospodarstwo chałupnicze*,

bardzo się łatwo podobać może osobom, mniéj z podobnemi przedmiotami oswojonym, nie od rzeczy będzie zastanowić się nieco nad tym szczegółem, często już rozbiéranym.

Gdyby *każdy zarobnik* miał porządną chałupę, i 4 akry gruntu za niskim czynszem, jak to niektórzy pisarze zalecają: rzecz jest niezawodna, i do pojęcia łatwa, iż stan jego byłby znacznie polepszonym; w przypuszczeniu wszakże, iż ciągła jak dziś *potrzeba pracy utrzymaną bycby mogła.* Przewidzieć nawet można, iż wysyłana rokrocznie ludność z takich osad na ukolonizowanie więcéj podobnych osad chałupniczych, znalazłaby do pewnego czasu miejsce w kraju: chociaż z pewnością przewidzieć się daje, że cena robocizny w takim systemacie wkrótce, bardzo i ciągleby się zniżała; wszelako taki bodziec, przez ciąg kilku może pokoleń, popiérałby znacznie wzrost ludności w téj klassie. W końcu jednak, mnożenie się ciągłe podobnych osad chałupniczych musiałoby ustać; a ludność zbytnia, bez ziemi i bez zarobku, wpadłaby w okropną nędzę, bez sposobu ratunku, i bez zapory dla niéj od puszczania się na ostatnie bezprawia. Taki był stan Anglii, gdy runął systemat feodalny, którego zasadą także było: *przymnażanie ludności, bez względu na możność dla niéj zarobkowania.* Taki także stan, chociaż w niższym stopniu, spostrzegać się daje w tych częściach Zjednoczonych Królestw Anglii, gdzie panuje systemat chałupniczego gospodarstwa.

Cała ta, tak ważna sprawa, może być, zdaje nam się, dobrze rozebraną, poddając ją pod zasadę ogólną *czynszów*, w znaczeniu ekonomiczno-politycznem. Jeżeli stu zarobników, każdy po 4 akry ziemi trzymający, może

wyższy czynsz opłacać, aniżeli jeden dzierżawca za te same czterysta akrów, po oszacowaniu budynków, ogrodzeń, i onych utrzymania, — nie mamy powodu wzbraniania takiego układu; lecz jeżeli rzecz się ma przeciwnie, z trudnością zasadę wynaleźć potrafilibyśmy, na mocy któréj, zmusićby się godziło właścicieli do ponoszenia *obowiązku,* od którego wszystkie inne klassy w kraju zupełnie są wolne. Z równą bowiem słusznością możnaby żądać po rękodzielniku jakim, aby, w stosunku do swego kapitału, koniecznie pewną ustanowioną liczbę robotników zajmował, których praca żadnéjby mu korzyści nie przynosiła.

Dwie są klassy chałupnicze.

W najlepiéj zagospodarowanych okolicach naszych, dwa są rodzaje chałup, przez dwie różne klassy zarobników zajętych. Do jednego należą owe małe wioski rolnicze, przez rzemieślników i innych wyrobników, zamieszkałe, którzy na folwarkach najbliższych, zarobków stałych nie znajdują. Małe grunta, na czynsz takim ludziom wypuszczone, mogą być dla nich bardzo dogodne i korzystne; lub téż ciężarem: w miarę rodzaju ich przemysłu, i mniejszego lub większego przy nim zajęcia. Drugi rodzaj złożony jest z parobków, oraczy, i t. p., zatrudnionych przez cały rok na folwarkach. Dla takich, nadanie gruntu tyleby było niestosownem, ileby się niém okazało dla służących w domu. Ale mały ogród zwykle do każdéj chałupy przydanym bywa; wolno im także utrzymywać krowę w ordynaryi, nie oddzielnie, lecz na dworskiéj paszy. Opał dostarczany i dowożony im bywa fornalkami; w gruntach zaś dworskich dostają gotowe

zagony na len, na kartofle i inne warzywa, dla ich rodzin potrzebne. Tym sposobem, bez obawy o nieurodzaj, lub drożyznę w handlu, i bez przeciążenia w robocie, tacy ludzie używają wszystkich dogodności, których wyrobnik, posiadający ziemię, spodziéwać się może; — nié ma téż pożyteczniejszéj, i, dodać możemy, swobodniejszéj klassy ludzi w całéj zarobkującéj ludności.

Nadać tym ludziom po 4 akry ziemi przy chałupie, byłoby to samo, co zrobić z nich złych służących, a gorszych jeszcze rolników: staliby się, w takim razie, albo ciężarem niedogodnym dla trzymającego folwark, na którym byli osadzeni, albo nędznemi istotami, żebrzącemi, jako łaski, zarobku jakiegokolwiek u niego. Najstosowniejsze miejsce do pomieszkania dla ludzi, niechcących zostawać w stałéj służbie, albo niemających pewnego stałego zarobku, byłoby w nadmienionych wioskach rolniczych; nie zaś na małych gospodarstwach w oddalonych kawałkach, gdzie im z trudnością nająć się komu do roboty przychodzi.

Na próżnobyśmy się daléj zapuszczali w tę rozprawę; pomiędzy bowiem wszystkiemi osobami, w Komitetach Parlamentu angielskiego o prawach zbożowych, przesłuchanemi, jedna tylko nie zgadzała się z ogólném przekonaniem znawców o korzyściach, z powiększenia folwarków wynikających. A zatém przytoczymy w dalszym ciągu postęp tylko, jaki był, ile się zdaje, naturalny, w powiększaniu się folwarków czyli gospodarstw: — okoliczności, które są rękojmią poniekąd, że taki wzrost nigdy dla ogółu nie będzie szkodliwym; — oraz błogi wpływ wykażemy, który wolność zupełna w układach tego ro-

dzaju wywarła na znaczne polepszenie się rolnictwa angielskiego.

Postęp w powiększaniu się folwarków czyli gospodarstw.

Za czasów systematu feodalnego, grunta, na rzecz samego właściciela nieuprawiane, wypuszczane były poddanym w drobnych cząstkach, za które tenże miał sobie od nich zapewnione, różne służebności, wojskową pomoc, lub téż osepy. W owych czasach, znaczenie i potęga panów, na liczbie takich poddanych zależała; mieli oni więc w tém jawny interes, aby ziemię na najdrobniejsze cząstki, czyli osady, podzielali. Na to zaś: aby tacy osadnicy pomagać sobie mogli w uprawie gruntów, i bronić się wspólnie przeciwko częstym wtedy napadom, zbiérano ich do wiosek, jak najbliżéj zamków zakładanych. Część gruntu, im nadanego, przeznaczona była pod uprawę zboża; większa zaś nierównie, pusta, lub zarosła, pod wspólne pastwiska. W takim stanie rzeczy, ani podobna było myśléć, o umiejętnéj i silnéj uprawie ziemi: poddani znajdowali w nim środek tylko wyżywienia się z rodzinami; właściciele zaś; nie tyle dochód, ile potęgę mieli na celu. Długo po upadku feodalnego systematu, trwał jeszcze, z małemi odmianami, powyższy stan rzeczy: ślady po nim zastać jeszcze można w różnych okolicach W. Brytanii; istnieje takowy, choć w umiarkowanym nieco kształcie, w kilku jeszcze hrabstwach tak Anglii, jako i Szkocyi.

Z upadkiem potęgi panów, z rozwinięciem handlu i przemysłu, otworzyły się dla właścicieli nowe cele; dla ludu, nowe zarobki: poddaństwo także ustało, i stosunki

między właścicielem, a dzierżawiącymi grunta, na innych, nie feodalnych, oprzéć usiłowano zasadach. Wkrótce weszły między niemi w używanie układy formą targu ([1]), tak dla ich własnych korzyści, jako i dla pomyślności krajowéj najstosowniejsze.

Jedna trudność wielka w téj odmianie przeszkadzała: *brak gotowych kapitałów do zasilenia gospodarstwa.* Pod systematem feodalnym, nikt nie mógł, albo mało kto, gotowizny uzbiérać. Własność ziemi jedna dawała możność otrzymania robocizny, którą udziałem ze zbiorów jedynie wynagradzała (ordynaryą). — Ztądto poszło, że, po ustaniu feodalności, właściciele pod własny zarząd wielkie przestrzenie ziemi zajęli; ponieważ nie było zdatnych, ani zasobnych dzierżawców. Trudność gospodarstwa zbożowego na wielkich łanach, mianowicie konieczność nieodstępnego dozoru, przytém ścieśnienie handlu zbożowego w owych czasach, i ciągłe żądanie wełny angielskiéj za granicą, spowodowało zapuszczenie owych obszarów na pastwiska dla owiec. Ztąd téż narzékania przez dwa wieki na upadek ogólny rolnictwa, i chałup drobnych osadników.

To jednak mogło się tylko na gruntach *biédniejszych* przydać; w dobrych zaś, jedyny sposób otrzymania jakiego z nich dochodu, okazał się być *w powiększaniu wydzierżawianych osadnikom gruntów.* Dawni osadnicy za nadto liczni byli, aby co z produktu odłożyć; w ogóle

([1]) Charakter handlowy bardzo dla kraju korzystny, w *systemacie dzierżaw* obszernym i dobrze pojętym, wcale inne skutki za sobą pociąga, gdy *własność ziemska* w tym charakterze nadto ma udziału. Patrz dodatek do obecnego artykułu, co do opłakanych na Francyą sprowadzonych wypadków przez zbytnią, i ciągle się powiększającą *frymarkę* ziemią.

zaś za nadto gnuśni i nieoświeceni, aby na jakiekolwiek wysilenia w rolnictwie zdobyć się potrafili. W takiém położeniu rzeczy, właściciel jedno z dwojga musiał: albo majętność swoję porzucić; albo zmniejszyć liczbę osadników, którym prawo już względem niego takich służebności wypełniać nie dozwalało, jakie w pierwotnych nadaniach były wyrażone. Lecz właśnie w owym także czasie ludność miast wzrastać poczęła stopniowo; i tak, dla zaopatrzenia jéj potrzeb, jako i dla korzyści właścicieli ziemskich, okazała się konieczność otrzymywania z gruntu, do zbycia na ogólne spożycie, znacznych, i różnych produktów. Skutkiem tego, powiększanie folwarków uznano za środek po temu konieczny. Osadnicy nawet, których wyruszyć wypadało, byliby czasowo tylko i mało ztąd ucierpieli, gdyby odmiana zostala była stopniowo wykonaną; niektórzy z nich znaleźliby byli zarobki w miastach, inni zaś po wsiach, jako najemnicy i rzemieślnicy. Usunięcie zaś *od razu* (1) malych osadni-

(1) Niech mi tu będzie wolno kilka słów nadmienić o artykule, który czytałem w Nrze 31 Gazety handlowéj z d. 22 kwietnia 1843, pod tytułem: *Różne zdania nad środkami o czynszowaniu włościan.* Autor tak się wyraża: „Nie oczynszowanie *włościan*, ale oczynszowanie *gruntów*, powinno być wstępném zadaniem do tego wielkiego dzieła; w nazwie jest tu mała, ale w rzeczy znacząca różnica. Na gruncie oczynszowanym niech swobodnie osiada, nietylko *chłop, ale i żyd, i szlachcic*, wysłużony *urzędnik* i *żołnierz*, oraz koczujące pokolenie *officyalistów*. Niech na takiéj posiadłości, większéj i mniejszéj, osiadła, podług własnego wyboru, dogodnie rozmnaża się ludność, krzewi nieкrępowany miejscowemi przeszkodami *przemysl i handel;* powstają kwitnące osady: inaczéj ograniczone i mnóstwem niepotrzebnych lub źle wyrachowanych ścieśnień obciążone *oczynszowanie*, nie przyniesie właścicielowi ziemi, spodziéwanéj ze swego dziedzictwa korzyści."

Gdyby *tylko* szlo *o oczynszowanie od razu gruntów,* cała ta sprawa byłaby dużo uproszczoną. *Grunta oczynszować* łatwo; gotowi się

ków, zdaje się, iż wielką nędzę za sobą pociągnęło; bo w 16 jeszcze wieku przemysł i handel mało były w Anglii stosunkowo postąpiły.

W taki sposób urosły stopniowo folwarki, czyli gospodarstwa. Pomiędzy drobnymi osadnikami, zatrzyma-

znajdą Niemcy, spekulanci; sami zresztą właściciele, i nabywcy, na nich folwarki zakładają (w Gostyńskiém, Kaliskiém). Ale cóż będzie z włościanami? O nich zupełnie przepomnieć nie godzi się. — Jeżeli *stopniowo* do takiéj zmiany przystąpimy, życzenie Autora, aby *chłop swobodnie osiadł na gruncie* ziścić się może; inaczéj wielką nędzę sprowadzilibyśmy na tę liczną u nas klassę. Sir Robert Peel trafnie mówił w Parlamencie (1840) o Irlandyi: „nie można wcale usprawiedliwić właścicieli Irlandzkich, gdy, w celu usunięcia z gruntu drobnych osadników, (Clearing System) wyrzucają 70 lub 80 od razu rodzin, które własnemu są wtedy oddane przemysłowi. Prawda to jest, ze względu gospodarstwa krajowego, iż korzystniejszém jest dla właścicieli i dla kraju, gdy grunta podzielone są na wielkie folwarki; ale, z drugiéj strony, nie można téż nie twierdzić, iż na właścicielach ciążą moralne obowiązki względem owych nieszczęsnych istót, które takim sposobem na głód i nędzę wystawiają." — I tak, pomimo wszelkich starań naszych, o ile w stosunkach towarzyskich, postępach cywilizacyi, stałe ruchy poznać można; pomimo niedocieczonéj tajemnicy, która samą zasadę, i koniec tych ruchów pokrywa, — tajemniczość, którą w wszystkich wielkich dziełach Opatrzności napotykamy, a które jednak z uszanowaniem, i uległością chrześciańską badać należy; — daje się przewidzieć, że w przyszłości koniecznie bogatsi tylko, i przemyślniejsi włościanie, inni oraz ochotnicy, przyjdą do gruntów większych, niby folwarczków; — a większość włościan zejdzie na osady małe *ogrodowe*, jako do stanu *wyrobników*. Ten wypadek jest nawet pożądany, byle nie był zbyt nagły; bo nic dla kraju tyle niekorzystne, ile tak drobne i lichc, jak u naszych włościan, gospodarstwo, nędza i lenistwo. Każdy sobie wszystko produkuje, i na wsi, i w miasteczku: skądże ma powstać *przemysł i handel?* gdzie konsumenci, na tyle i tak drogo produkowanych płodów rolniczych? — *Żydów, ubogiéj szlachty, urzędników i t. p.* nie namawiałbym do gospodarstwa: — owszem niechaj rolnictwo w rękach będzie umiejętnych i zamożnych rolników *professyonistów;* a reszta ludności, niechaj innych zarobków szuka, i powiększa tak szczupłą u nas klassę konsumentów.

no lepszych, przemyślniejszych, którym, w miarę ich zasobów i kapitałów, dzierżawy powiększano. Skutkiem téj zmiany, okazały się wkrótce: najprzód, *lepszy wszędzie systemat gospodarstwa, właścicielowi większe dochody przynoszący;* powtóre, *dla ogółu kraju znaczniejsze do spożycia zapasy produktów rolnych zapewnione.*

Zwiększanie jednakże gospodarstw czasowo postępuje i do pewnego tylko stopnia dojść może. Dobrze pojęty interes właściciela dał powód do tego postępu; tenże sam interes nad tym postępem czuwa, i utrzymuje takowy w koniecznych granicach. W tém téż jest rękojmia bespieczeństwa dla kraju, gdyby kiedykolwiek powiększanie gospodarstw na szkodę narażać go mogło. — Trafiło się w wielu hrabstwach, iż kilku dzierżawców zasobniejszych, i z większém usposobieniem naukowém, zagarnęli byli znaczne obszary gruntów; te same zaś, po kilku latach, na kilkanaście mniejszych dzierżaw podzielone zostały. Że się to dobre okazało w jednéj okolicy, zachęciło téż do podobnego postąpienia sąsiadów, i częstokroć mnóstwo ubiegających się, przy wyjściu owych wielkich dzierżaw, o mniejsze się zgłosiło. *Skoro tylko potrzebne wiadomości i kapitały co raz więcéj się upowszechniają; rzadko się okazują zbyt wielkie dzierżawy, jeżeli współubieganie jest dozwolone.* Żaden wtedy dzierżawca, jakkolwiek zasobny i uzdatniony, nie potrafi tak wysokiego czynszu z kilku folwarków ofiarować, jak pojedyńczy dzierżawca za każdy folwark osobno; *jeżeli każdy takiéj jest wielkości, że na nim narzędzia, i metody ulepszone zaprowadzić można.* — Niemożność bowiem wykonania tyle ścisłego nadzoru, ile go doskonałe gospodarstwo wymaga, nie długo będzie mogła przez

właściwe wielkim dzierżawom korzyści, dostatecznie być okupywaną. — Wszystkie także działania rolnicze nie dadzą się, w tak wielkiém gospodarstwie, na podobieństwo rękodzielniczych, w jedno miejsce skoncentrować; w rolnictwie ciągła zmiana w materyałach, na których się pracuje; narzędzia i martwe i żywe, w użyciu będące, często wystawione są na szkody różne i popsucie, którym gospodarz czujny i doświadczony na razie często zaradzić powinien.

Twierdzą niektórzy wprawdzie, iż wielki dzierżawca do znaczniejszego czynszu zobowiązać się może, dlatego tylko, iż oszczędza wydatki kilku rodzinom potrzebne. — Ale zachodzi tu pytanie, gdzie ci drobni dzierżawcy fundusz na utrzymanie swoich rodzin znalezćby mogli? czy to w procencie od swoich kapitałów, czy w zarobku większym za własną pracę; czy téż w obu tych źródłach połączonych? nie da się bowiem znaleźć w zniżonéj o tyle cenie dzierżawnéj, jakoby przez szczególny wzgląd ze strony właściciela.

Jeżeli więc tak jest, że drobni dzierżawcy równie wysokiego czynszu płacić nie mogą, jak wielcy dzierżawcy; w tém zapewne leży tego przyczyna, iż kapitał i praca mniéj są dla ogółu *produkcyjnemi* na małych, niż na wielkich folwarkach. I tacy ludzie najczęściéj mogliby czém inném się zatrudnić, z większą nierównie tak dla siebie samych, jak dla ogółu, korzyścią.

Różne inne jeszcze wnioski nad powodem powiększenia dzierżaw czynione, równie są po części pozorne. Dla właściciela niéma na nich oszczędności w budynkach i ogrodzeniach; praca zaś mało jest znacząca w układach

i obrachunkach, czy z dwudziestoma dzierżawcami, czy z jednym. Rzecz zaś niewątpliwa, *iż najważniejszy powód, jeżeli nie jedyny, dla którego zwiększono dzierżawy, w wyższym czynszu przez większych dzierżawców opłaconym polega.* Aby zaś byli w stanie taki czynsz opłacać, muszą oni większą ilość produktów na targ wywozić; a do tego dojść mogą: przez trafne urządzenie gospodarstwa, przez stosowny wybór gruntu, tak pod zbiory różne jak pod pastwiska dla licznych inwentarzy, tudzież przez oszczędny na cały rok podział pracy, i przez użycie narzędzi i machin; — najbardziéj zaś zapewne, przez możność wyłożenia bezpiecznie kapitału w te wszystkie i ciągłe ulepszenia, które zarazem ilość i wartość produktów pomnażają.

Najstosowniejsza do okolicy rozległość folwarków, czyli gospodarstw, ustanawia się sama według czynszów z wolnego współubiegania wypadających.

W saméj rzeczy czynsz jest prawie nieomylną miarą wartości produktów otrzymanych, gdy stosunki między właścicielem a dzierżawcą w zupełnéj zostają wolności; niéma téż lepszéj zasady do osądzenia, czy w danéj okolicy folwarki stosownéj są wielkości, jak wysokość czynszu z nich do rąk właścicieli *czysto* wpływającego. Interes tu właścicieli zupełnie zgodny jest z interesem kraju.

Rozległość folwarków różna, według gatunku gleby.

Jeżeli zastanowimy się nad rozległością różnych folwarków, w okolicach, gdzie panuje największa wolność

w układach między właścicielem a dzierżawcą, i najlepsze gospodarstwo,— przekonamy się, iż, z małemi wyjątkami, owa rozległość ustanowioną bywa *według stopnia nadzoru nad folwarkami potrzebnego.* Ztąd *największe* folwarki są czysto pastwiskowe; *potém* następują *te,* na których oprócz pastwisk, i ziarno uprawiać można; *daléj* w żyzne grunta opatrzone, i *które* coroczne zbiory wydają; *nakoniec folwarki* pod wielkiemi miastami, na których powoli uprawa ziarna ustępuje miejsca warzywom ogrodowym, ręką uprawianym. W tych ostatnich okolicach, zdaje się, iż nie czują potrzeby wykładania kapitałów na wielkie gospodarstwa. Z tego wyliczenia, dosyć dobrze pojąć się daje *zasada ogólna,* według któréj *ustanawianą bywa rozległość folwarków.*

Z powyższego rozbioru okazuje się jasno: jakim sposobem, i jak dalece na znakomite postępy, w rolnictwie angielskiém, wpłynęły *powiększone folwarki,* albo raczéj *pozostawiona właścicielowi i dzierżawcy wolność układania się między sobą.* Chciéć zamknąć tak ważny przemysł, jakim jest rolnictwo, w ciasne granice początkowéj o niém wiadomości i ręcznéj tylko pracy, przez ludność nędzną i w poddaństwie pozostającą wykonywanéj, byłoby równie nietrafném, a daleko dla kraju szkodliwszém i na zubożenie jego działającém; jak poniszczyć wszelkie wynalazki i machiny, które w rękodzielniach tyle pracy ludzkiéj oszczędzają. W obu tych bowiem zawodach, równe skutki wywiérają *kapitały i machiny.* Żaden człowiek, z wychowaniem i z majątkiem większym, jak prostego zarobnika, nie chciałby się oddać rolnictwu, gdyby niémiał nadziei, że zawód swój rozszérzyć potrafi poza zakres 50 lub 100 akrów gruntu, za czynsz wygórowany

zadzierżawionego; na takich bowiem folwarczkach, ani myśléć można o najprostszéj machinie, o trafnym płodozmianie, którego zaletą jest utrzymanie gruntu na najwyższym stopniu żyzności, ani téż o urządzeniu gospodarstwa w sposób najbardziéj do podziału pracy w innych sztukach zbliżony.

Targi. — Kanały. — Drogi. — Banki.

Oprócz powyższych ogólnych przyczyn postępu rolnictwa w Anglii, jakoto: *trafny podział własności ziemskich, powstanie wyłącznéj klassy rolników proffessyonistów, których prawa umowami zabezpieczone, starania pobudzane czynszem przez wolne współubieganie ustanawianym, — oraz podana im możność do wykładu korzystnego kapitałów*, — inne jeszcze przytoczyć należy, których działanie wprawdzie więcéj ograniczone i czasowe: o nich wszakże tylko ogólna wzmianka potrzebna tu b dzie. Najznaczniejszy wpływ wywiéra ogromna rozległość targu na produkta w całéj W. Brytanii, tak dalece, że oprócz własnych zapasów, ciągle prawie zboże z zagranicy bywa sprowadzane. Takie *żądanie* spowodowało konieczny i wielki postęp w cenach, a zatém i postęp w rolnictwie. Przy tém znakomicie pomogły kanały, drogi bite, drogi żelazne, przez ułatwienie komunikacyi i przewozu wszelkiego rodzaju towarów i produktów. Szczególnie zaś dogodne warunki zakładów bankowych, w udzielaniu pożyczek rolnictwu, podały angielskim gospodarzom środki do rozszérzenia działań swoich z wielkim dla kraju pożytkiem.

Prędkie postępy rolnictwa w Szkocyi.

Postępy wyrozumowanego i trafnego systematu rolnictwa w Szkocyi, daleko prędsze były, aniżeli w Anglii; skutki przynajmniéj owego systematu były widoczniejsze. Nie tylko *czynsze* w Szkocyi, ale i *plony* z morga rachowane, a tém bardziéj *nadmiar* płodów na spożycie ogólne, zdają się być wyższe, aniżeli w Anglii; jeżeli w tém porównaniu bierze się na uwagę gatunek gleby, oraz różnica klimatu i targów. Ten szczegół prowadzi nas do zastanowienia się nad kilku okolicznościami, które zdają się bardzo stać na przeszkodzie rozwinięciu ulepszeń potrzebnych w rolnictwie, mianowicie w części południowéj kraju. Na kilku uwagach o tém poprzestając, na nich rozprawę powyższą zakończymy.

Przeszkody.

Nizki stan rolnictwa w wielu jeszcze okolicach W. Brytanii, zważając na wysokie ceny zboża od r. 1775 z jednéj strony; z drugiéj zaś na ogromne kapitały w rękodzielnie i handel wkładane, tudzież i rządowi w formie pożyczki udzielone, — bardzo jest uderzający. Kto tylko wszakże nad tém się zastanawia, nie może nie uznać, iż w kraju, do potrzebnych w téj rzeczy ulepszeń, istnieją i środki po temu, i należne zachęcenie. Niepodobna znowu przejechać przez kraj, i niepowziąść silnego przekonania, że jakieś *ważne być muszą przeszkody do wkładania kapitałów w rolnictwo.* Względy, które kapitalistów najbardziéj skłonić mogą do zajęcia się szczególnym jakim zawodem, są: *bezpieczeństwo wyłożonego kapitału, nadzieja korzyści z niego, możność przeniesienia onego, po-*

ważanie oraz w kraju obranego zawodu. Brakowi jeszcze właśnie tych koniecznych zasad, przypisać musimy powyżéj tu nadmienione a dostrzegać się dające niedostateczności w rolnictwie, pomimo wszelkich, z drugiéj strony oddawna istniejących przyczyn i prywatnych i publicznych, którym wysoki stopień naszego rolnictwa zawdzięczamy. Między innemi przeszkodami, wymienić można: *dziesięciny* po większéj części w naturze opłacane, *podatek na ubogich* co rok odmienny, *różne jeszcze służebności*, *ugody roczne* (at will), lub na zbyt małą ilość lat, *nietrafne ścieśnienia* w ugodach, tak co do sposobu gospodarowania, jako i do łatwości poddzierżawienia, &c....

Niczego więcéj nie potrzeba, jak tylko usunięcia przeszkód.

Rzecz tę poddawszy pod rozbiór światłego rozsądku, zdaje się pewném, iż wszelkie usiłowania i rozporządzenia podźwignienie rolnictwa w W. Brytanii na celu mające, okażą się w skutkach zawodnemi, dopóki przeszkody tak ważne będą istniały nietknięte, — że zatém onych ile być może usunięcie właśnie tylko potrzebne, ale i konieczne ze strony tyle światłego rządu, aby w kraju obfitą na zawsze dostawę potrzebnych do życia produktów zapewnić. *Niechaj ziemia na czynsz wypuszczana i dzierżawiona będzie w odosobnionych granicach; niechaj będzie wolna od nieustalonych, nieokreślonych ściśle ciężarów, mianowicie takich, które uszczuplają, albo i pochłonąć mogą całkowity zysk, za przemysł i kapitał wyłożony, słusznie należący się; — niechaj stosunki między właścicielem i dzierżawcą wszędzie na słusznych oparte będą zasadach, usuwając coraz bardziéj pozostałe jeszcze gdzieniegdzie wyobrażenia feudal-*

ne, spuszczanie się na jakieś łaski wzamian za rodzaj poddaństwa, i wszelkie zobowiązania, któreby nie jasno w umowach były opisane, lub też nie były wypływem z ogólnych praw krajowych; niechaj dzierżawiący tyle zawsze panem majątku swego będzie, iżby mu było wolno, według upodobania, wycofać kapitał, przenosząc swoje prawa na inną osobę, tudzież uregulować spadek po swojéj śmierci: wtedy niewątpliwie, kapitały, dziś mniéj korzystnie użyte, skwapliwie ku rolnictwu skierowane zostaną; przeto zarobki i sposób do życia ludności krajowéj podane, ochraniając ją od tyle często dotkliwego wpływu zmiany mody w wyrobach rękodzielniczych i zazdrości innych narodów w stosunkach handlowych.

DODATEK.

Powyżéj podane zasady wciąż w całéj Anglii za jedyne dobre są uważane; a pomyślność pod onych wpływem na rolnictwo, chociaż ogólnie jeszcze upowszechnione nie są, nad wszelkie jednak ztąd nadzieje, i mimo tylu zewnętrznych wpływów przeciwnych, znacznie się wznosi. — Lecz że powyższe pismo z r. 1815 pochodzi, osądziłem, że nie od rzeczy dla nas będzie, dołączyć pokrótce kilka świéższych *faktów*, które z różnych dzieł zebrałem, mianowicie: z *Dictionnaire du Commerce* wiadomości z r. 1833 i późniejsze; *Systeme financier de la France r.* 1840, i innych. Każdemu łatwo przyjdzie z tych wyjątków przekonać się *o skutkach dwóch odmiennych systematów, jakiemi są angielski i francuzki. — W An-*

glii zasada przyjęta: niepodzielać ziemi po za kraniec możności gospodarowania *z użytkiem ogólnym dla kraju*, i dla tego obstają przy systemacie dzierżawnym; — *we Francyi* zaś: dążyć bezwzględnie do podziału ziemi *nieskończonego*, zachęcając każdego do własności choć najdrobniejszéj;—rozbiérać téj kwestyi tu nie myślę, byłoby to za długie, ale o drzewie sądźmy po owocach.

Jednego jeszcze widzę potrzebę dotknąć tu szczegółu, nie dobrze u nas pojętego, a nawet i gdzieindziéj, ten jest: *ubóstwo w Anglii*, każdego mniéj obeznanego na to naprowadzające przekonanie, iż to skutkiem wielkich majątków, złego podziału ziemi, i t. d., nastąpiło.

W powyższym artykule przez stronnictwo *Whigów* podanym, o stosownym podziale ziemi, o dobrym stanie klassy rolniczéj wyższéj i niższéj, obszernie była mowa; nie będę więc tego powtarzał: ale zapyta się kto, kiedy wszystkim tak dobrze, *zkądże* tyle ubogich? O tém także rozprawa byłaby za długa, osobliwie pisząc dla osób mało z Anglią obeznanych; tu zatém powiém tylko w ogólnych wyrazach, że ubodzy w Anglii po największéj części pochodzą z klassy rękodzielników, nie zaś rolników; jest to ludność fabryczna, która skutkiem, z jednéj strony, ścieśnień handlu, a z drugiéj, niezmiernie pomnożonéj produkcyi przez machiny parowe i postępy w sztukach, — słowem jedném, skutkiem mylnych wyrachowań, i zawodnych spekulacyj, zarobków pozbawioną jest od lat już wielu, bardzo przytém moralnie zaniedbana; i że co rok ta ludność rozmnaża się w sposób, prawdziwą obawę wzbudzać mogący. — Jestto, jak wiadomo, jedna z owych ostateczności, często bolesnych, okropnych, ale które powoli do równowagi się zbliżają; i tak od lat kilku, wielka

już część téj ludności fabrycznéj, obiéra sobie inne zarobki, a po części z kraju emigruje; — ale jeżeli przypuścimy, co téż jest w istocie, iż, oprócz powyższych przyczyn, same prawa tyczące się ubogich bardzo są nietrafne, łatwo sobie wytłómaczymy wszystkie skutki dziś z téj strony Anglią uciskające; że zaś część ludności fabrycznéj cierpi, — twierdzić, iż poświęcić rolną, szczęśliwszą, należy, — tojest pogrążyć obie w jedną przepaść, — byłoby niedorzeczném; do tego jednak jedynie, wszystkie systematy *agrarne*, i im podobne liberalno-teoretyczno-filantropijne, nietylko Anglią, ale i każdy inny kraj, prędzéj czy późniéj, niezawodnieby doprowadziły.

Dictionnaire du Commerce, wydany r. 1835 i następnych. — Artykuł o rolnictwie.

Tu udzielam w treści główniejsze szczegóły artykułu ***o rolnictwie we Francyi porównaném z rolnictwem w Anglii.***

„Na 53 milionach hektarów ([1]) we Francyi, przeszło 40 milionów zostają pod uprawą rozmaitą, na których otrzymują po 11 hektolitrów ([2]) niespełna z hektaru. 20 milionów przeszło ludności (na 32 milionach ogólnéj) rolnictwem jest zajętych. Dochód roczny z rolnictwa ogólnie na pieniądze obrachowany, wynosi 5 miliardów franków; na podobną właśnie summę oceniają wartość przez resztę ludności przemysłem rękodzielnym i handlem zajętéj w takimże czasie otrzymywaną."

„Ztąd okazuje się, iż rolnictwo, dla utworzenia 5 miliardów franków, zajmuje dwa razy tyle rąk, ile przemysł, —

([1]) Hektar wynosi około 500 prętów n. polsk.
([2]) Hektolitr, 100 kwart, czyli 25 garncy p.

a zatém koszt produkcyi dwa razy większy. — Są wszakże osoby, które sądzą, że właśnie rąk brakuje do rolnictwa we Francyi; — uważamy to zdanie za bardzo błędne.— Oszczędzenia owszem rąk wymaga to rolnictwo, — zaprowadzenia trafnych metod, machin i narzędzi; poprawy dróg i kommunikacyj; dziś bowiem dwóch rolników pracuje na jednego rękodzielnika; gdyby zaś jeden téjże saméj pracy wydołał, cały zysk, dziś podzielony, do niegoby należał; o ileżby się podniósł, gdyby stosunek odwrotny mógł być otrzymany, w którym jeden rolnik prócz swego utrzymania zapracowałby na dwóch rękodzielników. — Jeżeli metody pracę oszczędzające, ważne są w rękodzielnictwie w ogóle, tém bardziéj onych wymaga rolnictwo."

„We Francyi rzadko gdzie włożono jeszcze w ziemię kapitał potrzebny, biorą zaś ciągle a coraz lichsze nowe grunta pod uprawę; długo zatém na dobrych gruntach ograniczyćby się należało, i takowe starannie uprawiać. *„Cała Francya leży poniekąd odłogiem.“*

„Jedną z ważnych potrzeb rolnictwa francuzkiego, jest *kredyt;* przy tém zamiast 20 do 24 milionów ludności rolniczéj, byłoby do życzenia, aby jéj tylko 10 milionów było, a nie, jak niektórzy mylnie wnoszą, aby onéj jeszcze kilka milionów więcéj do rolnictwa obrócono; *ale we Francyi podział ziemi stawia zaporę takim ulepszeniom.* Drobna uprawa daleko kosztowniejsza jest od wielkiéj uprawy, i na nieszczęście nie daje nawet włościaninowi, w zamianę, wygody i swobody. Lichwa grasuje między rolnikami, — rolnictwo żadnego kredytu nie używa, — pożyczki trafiają się często po 100 za sto."

Jednem słowem, rolnictwo francuzkie, nie ma ani kredytu, ani kapitałów; w dzisiejszym stanie rzeczy, ***kredyt***

nawet niepodobny (1). Pożyczać takiemu tylko można, któryby zdołał oddać, i znał dobrze swoje położenie; dzierżawcy zaś są biédni i nieoświeceni, — właścicielom także zbywa na potrzebnych wiadomościach; $^2/_3$ majętności są obdłużone; właściciele przeto ubodzy i ziemi zasilić nie mogą (2). Porównanie z Anglią dobitniéj jeszcze wytknie stan ten opłakany: „Widzieliśmy, że z hektaru ma-

(1) *Audiffret w dziele Systeme financier r.* 1840, na str. 24—26, rozbiérając budżet francuzki, tak się wyraża: „Nie należy téż przepomnićć, iż własność ziemska większą połowę znosi ciężarów publicznych; płaci bowiem podatki stałe, i do niestałych znacznie się przykłada; *skutkiem zaś podziałów spadkowych, częstych zmian właścicieli, i opłat różnych ciążących na takich* nieruchomościach, cały kapitał te nieruchomości przedstawiający, *wchodzi do Kass, rządowych, w przeciągu jednego wieku, czyli trzech niespełna pokoleń.* Długi hypoteczne na majątkach ziemskich zapisane, wynoszą 11,233,265,778 fr., od których należy się co rok procentu najmniéj 500 milionów."

W dziele P. *La Farelle: Progrès social au profit des classes populaires r.* 1839, podobnych szczegółów doczytać się można.

W Journal des Débats z dnia 16 stycznia 1843 r. o budżecie wyrażono: „między najważniejszemi pozycyami dochodu, odznaczają się opłaty przy wpisach hypotecznych, &c; dochód ten wynosi 202 milionów franków, w stosunku do r. 1841 podniósł się on o 8 milionów. To dowodzi, że wielki i ciągły ruch w rozrządzaniu nieruchomościami, — *że zbytnia niestałość własności, i coraz większe drobnienie majątków ziemskich wcale nie ustają.* Na 11 milionach części majątkowych, na które się dzieli cała przestrzeń Francyi, 53 miliony hektarów wynosząca, — 5 *milionów czyli połowa jest takich cząstek, które mniéj od 5 franków podatku opłacają.*"

W Journal des Débats z dnia 5 kwietnia r. b. wyrażono: „we Francyi włościanin kupuje ziemię cząstkami po 3, 6 i 10 tysięcy frankow za jeden hektar!"

(2) Edinburgh Review Tom XXXIII. „Small farms—in other words, small capital and profound ignorance in the arts of agriculture."

Drobne gospodarstwa, jedno i to samo znaczą, (bo i skutkiem, i przyczyną) co małe kapitały, i gruba niewiadomość w rolnictwie.

ją we Francyi niespełna 11 hektolitrów; w Anglii otrzymują onych prawie 23. — Anglia ze Szkocyą i Gallią ma 16,500,000 ludności; z tych, według rapportów parlamentowych z 1833 r., 1,041,802 rodzin zajętych było rolnictwem, przypuszczając pięć osób na jednę rodzinę, (rachują zwykle tylko 4½), będzie 5 milionów z górą, czyli mniéj od ⅓ ludności ogólnéj rolnictwem zatrudnionych. — Gruntu uprawnego w Anglii jest 13 milionów hektarów. We Francyi widzieliśmy iż go jest 40 milionów przez 22 do 24 milionów ludzi uprawianego; a zatém, na przestrzeni trzy razy większéj, zatrudnia Francya cztéry przeszło razy większą ludność."

„Anglia, wraz ze Szkocyą 5^{cio} milionami ludzi, na 13^{tu} milionach hektarów, wyżywiają 16 milionów ludności ogólnéj; Francya 22ma milionami ludzi, na 40^{tu} milionach hektarów, nie wyżywia jak drugie tyle ludności. — A cóż za różnica jeszcze między żywnością Francuza i Anglika!"

Powyższe wypadki, poparte tabellarycznemi wykazami, doprowadzają Autora do powtórzenia, iż we Francyi nie rozszérzać uprawę, ale owszem ograniczyćby ją należało; gdyż za nadto jest ona obszerną, w stosunku od kapitałów w niéj użytych: w każdéj czynności, skoncentrować należy siły swoje, nie zaś rozpraszać one. Mało dawać radzi ubogim gruntom, bo one są podobne do złych dłużników, nie wypłacają się; a za to dobre grunta według potrzeby zasilać.

Również przytacza Autor wyjątek z *Rubichon* (Mécanisme de la Société), który w podobném porównaniu, na nieco różnych datach opartém, wykazuje, iż we Francyi na 100 rodzinach 75 trudni się rolnictwem, gdy w An-

glii 28 tylko na 100, i następującą podaje tabelkę produkcyi rocznéj na każde tysiąc rodzin we Francyi i Anglii.

Wyszczególnienie.	Anglia	Francya
Konie	273	65
Barany	11,000	1,043
Woły	1,230	203
Hektolitry ziarna	56,000	40,000

Dodaję tu jeszcze słów kilka z artykułu o Irlandyi w Journal des Débats, z dnia 5 stycznia 1843, — a jako dowód opłakanych skutków z rozdrobnienia ziemi wynikających:

„Nędzny stan włościan w Irlandyi w tém jest okropnym, że sam przez się zaporę stanowi ciągłą przeciw postępom rolnictwa. Ziemia na czynsz wypuszczana bywa w cząstkach najdrobniejszych, nędza zaś czynszownika, zmusza go do uprawy najlichszéj. Właściciele wypuszczają zwykle dzierżawcom ryczałtowym wielkie obszary gruntu. — Ci zaś dzielą takowe na nieskończoną liczbę małych kawałeczków, które poddzierżawiają najuboższym włościanom za czynsz całemu prawie dochodowi równy. Włościanin, w zapłacie za łożoną pracę, najczęściéj tylko znajduje liche wyżywienie i mieszkanie czasowe w podupadłéj chatce; współubieganie zaś często tak znaczne, że jedni drugich podkupują, ofiarując wszystko z gruntu oddać w czynszu, prócz jednego zbioru kartofli na życie."

Chociaż na cyfrach, rachunkach i kombinacyach statystycznych zupełnie, jak wiadomo, polegać nie należy; są one jednak bardzo ważnemi wskazówkami.

Z powyższego wypada, iż *zbytnie rozdrobnienie ziemi* podnosi jéj *cenę* ale nie *wartość;* i owszem dochód dla

właścicieli i dzierżawców zbyt małych, i użytek z podobnych gospodarstw dla kraju, coraz bardziéj upadają; a przytém i przemysł wszelki, i handel wewnętrzny.

KONKLUZYA.

Długie to pismo, zbyt może *na raz* obfite w materyc, puszczam bez dalszych uwag, dla utorowania, że tak powiém, drogi, późniéj nastąpić mającym wnioskom, co do naszych własnych okoliczności. Tu tylko zbiorowo główne nauki wypisuję, jakie zdaje mi się, że z niego wypływają:

1. Zasada główna: poszanowanie dla własności i bezpieczeństwo (éscurité) dla stron, w stosunkach dzierżawnych.
2. Rozróżnienie trafne między *własnością i posiadaniem;* oraz wzgląd potrzebny na to ostatnie, — przy wolności w układach.
3. Dobitne rozwiązanie, na stronę Anglii, wątpliwości co do zasady, dla ogółu kraju najkorzystniejszéj, *gospodarstwa rolnego na małych lub téż na większych posiadłościach;* oraz i drugiéj wątpliwości, z uwagą także na korzyść ogółu kraju: między *gospodarstwem na ziemi własnéj, i na ziemi dzierżawionéj.*
4. Przestroga, aby lekkomyślnie do rolnictwa *własnego* niezachęcać ubogiéj klassy ludu; bo ztąd zbytni wzrost ludności nędznéj, i nieoświeconéj: — starać się zaś o ułatwienie innych dla niéj zarobków; dać jéj czas do uklassyfikowania się stosownego; rolnictwo zaś zostawić światłym, zamożnym rolnikom professyonistom.

5. Rada na doświadczeniu oparta, aby *niezachęcać do frymarki ziemią, jak we Francyi; zaprowadzać zaś ogólny, i słuszny systemat dzierżaw, któremu charakter nadany handlu, przez ugody niedłuższe nad lat około 20 najkorzystniejszym okazuje się bodźcem do trafnych postępów w rolnictwie, oraz do ogólnéj i stałéj pomyślności kraju.*
6. Przekonanie nakoniec, iż wszelki inny systemat, jak np. nadanie własności włościanom ubogim, lub téż nadanie im dzierżaw wieczystych, niewątpliwie sprowadziłby wcale przeciwny skutek, aniżeli ten który jest zamierzony: *utrzymanie teraźniejszych ubogich posiadaczy ziemi na ich osadach.*

Pisałem w Klemensowie w maju 1843 r.

A. Hr. Z.

O CUKROWNICTWIE Z BURAKÓW
NA SKALĘ GOSPODARSKĄ.
WRAZ Z OPISEM PRÓB I DOŚWIADCZEŃ
w tym kierunku
w Chrząstowie wykonanych
przez
T. P.

I.

(Treść.) *Potrzeba pielęgnowania nowych gałęzi przemysłu rolniczego. — Między temi cukrownictwo rozsądne obiecuje korzyści. — Dlaczego się pierwsze próby po większéj części nie udały?— O cukrownictwie na skalę domową, fabryczną i gospodarską. — Ostatnia zdaje się najwłaściwszą dla rolnika polskiego.*

Uśpione *od dawna* w naszym kraju rolnictwo i przemysł zaczynają się budzić z długiego letargu. Już nie sam zwyczaj, ale wyrozumowanie i myśl ulepszeń kierują pracą gospodarzy. Od lat kilkunastu znaczne widzimy postępy; a jednak zważywszy jak daleko jeszcze stoimy od sąsiadów zachodnich, co ziemi leży odłogiem, w stanie bagien i trzęsawisk, a ta co uprawiona, jak jeszcze źle

uprawiona; zważywszy ile sił się marnuje złém użyciem ręki ludzkiéj, tą tak zgubną, a tak trudną do uregulowania pańszczyzną;—bez żadnéj przesady powiedzieć możemy, że jeśli dążność, teraz się objawiająca, obcemi okolicznościami wstrzymaną lub skrępowaną nie będzie, wkrótce kraj nasz dojść może do podwojenia, a nawet do potrojenia swéj produkcyi rolniczéj. — Lecz z drugiéj strony odbyt niemal codziennie się zmniejsza. Dawniéj, pókiśmy, nie przyciśnięci potrzebą, mniéj jak dzisiaj produkowali, Polska była szpichlérzem zachodu Europy. Dziś Europa tego szpichlérza nie potrzebuje, i coraz mniéj potrzebować będzie. Już podniesiony stan rolnictwa w Niemczech wypędził naszą pszenicę z targów niemieckich. Nowe prawo Parlamentu, uwalniające od cła mąkę kanadyjską, odejmuje nam nadzieję, że wzgląd na klassy rzemieślnicze w Anglii, przemoże interes sztucznie i niejako treibhauzowo rozwiniętego rolnictwa: i zmusi do zmodyfikowania prawa zbożowego. Uspokojenie Hiszpanii, a jeszcze więcéj zaprowadzenie licznych stad owiec w Nowéj Holandyi, grozi już i tak zmniejszonemu odbytowi wełny naszéj, a témczasem wewnętrzna konsumcya, lubo wzrasta nieznacznie, ale nie w stosunku z produkcyą. Gorzelnie wydają więcéj wódki, niż jéj aż nadto zaprawione gardła włościan naszych pochłonąć zdołają. Fabryki sukienne, choć od lat kilkunastu do połowy zredukowane, i tak niemają odbytu. Żelazo nawet, ten przedmiot konieczny do wszystkiego i wszędzie, zalega składy; a témczasem nowy traktat Anglii z Prusami wprowadzając do nich surowiznę angielską, zniża ceny miejscowéj i grozi upadkiem wielkich pieców szlązkich, a tém samém i naszym nierokuje przyszłości. Jedyna więc nadzie-

ja jest w latach nieurodzaju; w klęskach, jakim sąsiedzkie kraje podlegać mogą. — Nadzieja równie wątła i niepewna, jak mało chrześciańska.

W takim stanie rzeczy, cóż pozostaje polskiemu rolnikowi, czy ręce opuścić i zamiast starania o ulepszenie, raczéj wsteczne rozpocząć działanie? czyli téż nie rachując na odbyt zagraniczny, badawcze oko zwrócić na własne swe potrzeby, i budować swą przyszłość, nie na tém, co zagraniczni od nas brać mogą, ale na zastąpieniu tego, co my od nich bierzemy. Chów bydła i koni, wydoskonalenie płócien, lepsze uregulowanie lasów, a raczéj zachowanie od zniszczenia, pozostałego jeszcze po rozbójniczéj kilku wieków administracyi materyału handlowego; jedwabnictwo, tytuń, olejne i farbiercze rośliny, cukrownie i t. d. Oto są źródła przyszłéj pomyślności.

Pomiędzy niémi ostatnie, to jest cukrownie z buraków, bez wątpienia jedne z piérwszych miejsc zajmują. Nie mało jeszcze milionów za cukier wychodzi zagranicę, a przecie nie wiém, czy dziesiąta część ludności polskiéj cukru używa, — tu więc jeszcze jest przyszłość széroka, tu można rozsądne karmić nadzieje.

Taniość materyału opałowego, taniość robocizny, niższa cena gruntu, zapewniają téj gałęzi przemysłu rolniczego, łatwe przyjęcie i rozwinienie na ziemi polskiéj.

Dlaczegóż z licznych w tym kiérunku prób poczynionych, tak mało się udało? dlaczego tyle kosztownych zakładów, albo stoi nieczynnie, albo produkuje ze stratą? są to pytania, których odpowiedź głębszego wymaga rozbioru.

Trzy są sposoby, a raczéj trzy skale produkowania cukru: fabryczna, gospodarska i domowa.

Piérwsza bezwątpienia największe przynajmniéj na papiérze obiecuje korzyści. Przy nie wiele co większych budynkach, przy tych samych prawie machinach, przy stosunkowo mało zwiększonéj potrzebie materyału opałowego i liczby robotników, można zarówno wyrabiać 150 do 250 korcy buraków dziennie. Jest to axioma, co każdy fabrykant cukru, Niemiec lub Francuz powtórzy, co każde dzieło o cukrownictwie wystawia, i zaraz wylicza ogromne korzyści pieniężne, jakie szczęśliwego przedsiębiercę czekają. Inni rzucając się w drugą ostateczność, chcieli ten przemysł, w jak najdrobniejszych karbach objąć, każdéj gospodyni, każdemu kucharzowi dostępnym uczynić, i w tym kierunku powychodziły pisma i teorye; ale o nich mówić nie będziemy, gdyż te teorye nigdy praktycznéj sankcyi otrzymać nie mogą. Za nadto wiele wiadomości wymagają, aby kucharze się niémi zajęli — zanadto mało obiecują zysków, aby sam gospodarz się do nich przyłożył,—a zanadto zły produkt wydają, aby nie były ze wstrętem przez gospodynie odparte.

Tak więc, gdy fabrykacya na skalę domową żadnéj nie obudziła sympatyi, rzucono się do wielkich zakładów, a o drodze średniéj, o gospodarskiéj mało kto pamiętał; gdyż zwykle ludzie chwytają się ostateczności, z jednéj do drugiéj przechodzą, a dopiéro po kilku i kilkunastu oscyllacyach, zatrzymują się tam, zkąd wyjść byli powinni.

Lecz do wielkich fabryk trzeba było znacznego kapitału zakładowego, a że próby tworzenia kompanij dotąd w naszym kraju tak niepomyślne wydawały owoce, fabrykacya zatém cukru, stała się wyłącznie przedmiotem spekulacyi majętniejszych tylko obywateli.

A któryż z nich posiadał dostateczne teoretyczne, a cóż dopiéro praktyczne wiadomości, żeby mógł sam osobiście kierować zakładem? któż zresztą miał czas lub chęć wyłącznie się temu poświęcić? Trzeba więc było sprowadzać dyrektorów i majstrów z zagranicy. Wszakże fabrykacya ta nie dosyć jeszcze była upowszechniona w Europie, ażeby dobry fabrykant i porządny człowiek nie znalazł i w swoim kraju stosownego zatrudnienia. Nie zbywało i tam na zdatnych ludziach, owszem, wyraźnie ich brakowało. Którzyż więc przyszli do nas? oto po większéj części tacy, których tam użyć nie chciano. I takim to wybrakowanym dyrektorom powierzyli zakładacze fabryk znaczne kapitały, powierzyli bez kontrolli, bo nie byli w stanie osądzić czy będą dobrze lub źle użyte Jeżeli zaś pomiędzy nimi znaleźli się i tacy, którzy dostatecznie byli z swym przedmiotem obeznani, to ci znów napotkali trudności, o które się cała ich staranność nie raz rozbiła.

Nieznajomość języka, nieznajomość zwyczajów i potrzeb, a témsamém niemożność zastosowania się do miejscowości, tak w zaprojektowanych budowlach, jako téż w przyjętym systemacie fabrykacyi, w skali na jaką najwłaściwiéj zakładać; nakoniec, niemożność dokładnego zawczasu obliczenia kosztów, zdaje się że już dosyć silnemi były dobrego skutku przeszkodami.

Lecz nie dość na tém! fabrykacya cukru była wszędzie nowa, u nas całkiem nieznana. Nie było machin i narzędzi do niéj potrzebnych, nie było fabryk coby je wystawić umiały. Te więc machiny z znacznym kosztem z zagranicy sprowadzono.

Im Dyrektor był światlejszy, tém dokładniejszy zakład chciał wystawić — témbardziéj skomplikowanych zażądał narzędzi. Szczęśliwy komu w drodze nie uległy zepsuciu, szczęśliwszy komu je dobrze i właściwie ustawiono; lecz i w tenczas przy nieobeznaniu robotników, gdyż tych niepodobna było z zagranicy sprowadzić, czyż podobna było uniknąć zepsucia? — a za lada zepsuciem, stanęła fabryka, bo nie było komu zepsutą część naprawić.

Z resztą nie raz się zdarzyło: że gdy roku jednego przygotowano niemal wszystko do następnego rozpoczęcia czynności, odjechał Dyrektor, żeby się obznajomić z nowemi odkryciami, żeby odświéżyć swoją naukę. I powrócił z pliką planów, projektów i poprawek. I nuż przerabiać zakład, burzyć to co w roku zeszłym wystawiono, odmieniać narzędzia i ich ustawienie. Upłynął czas sposobny do fabrykacyi; była fabryka racyonalniéj niby urządzona, ale przybył rok bezużyteczny, przybyły koszta i straty.

W ogólności żaden prawie Dyrektor nie stara się o taniość; co go obchodzi kieszeń właściciela? Idzie mu o miłość własną, że zakład piękny, że wszystko wystawne i według najnowszych metod urządzone, a korzyści, te dopiéro potém miały nastąpić i może i nastąpiły: jeśli właściciel nie zniechęcony tylu bezowocnemi wydatkami, nieopuścił rąk i nieporzucił wszystkiego, rozgłaszając wszędzie, że fabrykacya cukru jest zgubną, jest złudzeniem.

Lecz przypuściwszy, że uniknięto szczęśliwym trafem tych wszystkich niebezpieczeństw, — stanęła więc fabryka gotowa pochłonąć ogromne massy buraków. Wszystko

było w porządku, — jednéj tylko rzeczy brakowało, a tą były buraki.

Wiadomo dzisiaj: że ta roślina potrzebuje do obfitego plonu, roli bogatéj w dawne nawozy, pulchnéj, doprawnéj i bardzo starannego w czasie jéj wzrostu pielęgnowania. Posiada każdy gospodarz niektóre kawałki odpowiadające żądaniom, i na mniejszą skalę produkując, to i obrobić te kawałki potrafi.

Lecz tu właśnie szło o wielką skalę — 250 korcy dziennie, a zatém 25 do 30,000 korcy do roku, potrzebują 300 do 400 morgów chełmińskich roli.

Gdzież jest u nas majątek któryby takiéj roli miał podostatkiem? gdzież jest administracya, któraby takie obszary od razu porządnie obrobić potrafiła?

Albo zatém zamało ziemi przeznaczono pod buraki, i ich plon nie mógł wyrównać potrzebie, albo zasadzono ogromne przestrzenie gruntów jałowych i dzikich, i nic nie sprzątniono. W obu razach nie było buraków.

Niektórzy liczyli na włościan. Lecz wiémy, jak każda myśl nowa jest przeciwną ludowi naszemu, jak on odpycha wszelką zmianę, wszelkie ulepszenie. Rozdawano im nasienie, to go brać nie chcieli. Tłomaczono korzyści — wierzyć nie chcieli. Niektórzy z dziedziców w postępowo przemysłowym zapale, kazali gwałtem sadzić; lecz gwałt i przymus nie zrodzą pomyślności. Przeklinając rzucił chłop nasienie w rolę, którą pod co innego przeznaczał, z niechęcią obrabiał wschodzącą roślinę, lub jéj wcale nie obrabiał — sprzątnął mało lub wcale nic, sam stracił, a pan i buraków nie miał i włościan zniechęcił.

Lecz te wszystkie trudności nie razem tę samą spotykały fabrykę. Przeciwnie, jedna była gotowa, a buraków nie było — druga miała buraki, lecz aparata się popsuły i stać musiała. Spodziéwano się zawsze naprawy. Przeczekano porę sposobną — czasem przez złe konserwowanie, buraki przemarzły, lub psuć się zaczęły. Przezorny spasł je bydłem — nie jeden w gnój wyrzucił, a byli tacy co niemi najem włościanom płacili, a potém może narzekali że nasz chłop nie chce na najem wychodzić. — Wreszcie te troche kassonady, co potrafiono w spóźnionéj porze i przy niedoświadczeniu robotników wyrobić — było tak podłego gatunku, że jéj nikt nie chciał kupić. Melassy powtórnie gotowane krystalizować się nie chciały. Wytłoczyny przyszły w wielkiéj massie przez dni kilka — potém ich całkiem zabrakło, potém znów było za wiele; dość, że tak nieregularna pasza nawet nie przyniosła gospodarstwu korzyści.

A témczasem gwałtowne wprowadzenie wielkiéj uprawy buraków przewróciło gospodarstwo; źle wyrabiane łany mało wydały buraków i zostawiły rolę w złym stanie. Nie było korzyści z cukru. Ubyło pszenicy, ziemniaków i jęczmienia; strata na fabrykacyi — strata w rolnictwie.

W rezultacie po większéj części kapitał zakładowy przepadł, lub dopiéro po kilku latach strat i doświadczeń ruszyła fabryka; ale ręczę, że nie wyrabia połowy tego, co sobie przedsiębierca z początku zakładał.

W krótkości zbierając powyższe, złym początkowym powodzeniom fabrykacyi, następne można położyć przyczyny:

1. Że skala na jaką je zakładano była zbyt wielką, nieodpowiednią, ani ilości buraków, na jaką można było z pewnością liczyć, ani odpowiednią ilości wytłoczyn i melassów, jaką bydłem miejscowém można było skonsumować.

2. Że przedsiębiercy sami nie znali się na fabrykacyi, i spuszczali się na cudzoziemców nieobeznanych z miejscowością.

3. Że aparata były zbyt komplikowane, żeby je w kraju można budować, a zagraniczne za lada zepsuciem stały bezczynne.

Lat temu kilka nazad, zapaliła mi się była głowa do fabrykacyi cukru. Powyżéj wyłuszczonych niedogodności, nie widziałem tak jasno, jak je dzisiaj widzę, wszakże wszystkie niemal przeczuwałem. Postanowiłem zatém zupełnie inną pójść drogą, a mianowicie:

1. Samemu dobrze się obeznać z fabrykacyą.

2. Mieć na celu nie zakład fabryczny, wymagający znacznych kapitałów, ale zakład gospodarski, przystępny średniéj klassie właścicieli ziemskich, zastosowany do ilości buraków, jaką majętność średniéj wielkości, bez zupełnego przewrócenia gospodarstwa rolnego, produkować może.

3. Z rozmaitych używanych metod, nie tę przyjąć, która najwięcéj obiecuje procentu, ale tę, która najmniéj potrzebuje nakładu, najprostszych machin i najmniéj wprawnych robotników.

4. Przy założeniu fabryki nie użyć wcale cudzoziemca, ani téż choćby najmniejszego zagranicznego narzędzia, ale wszystko robić swoimi ludźmi i machinami w kraju budowanemi.

Szczéry opis prób moich i otrzymanego rezultatu, będzie dalszym przedmiotem niniejszego pisma.

Sąsiad mój Pan A. O. posiadający dzisiaj jedną z najintratniejszych i najlogiczniéj urządzonych cukrowni w naszym kraju, podzielał moje widoki, postanowiliśmy, z początku przynajmniéj, działać wspólnie.

Żeby nie mięszać razem dwóch tak rożnorodnych, a jednak tyle od siebie zależnych przedmiotów, zacznę od zdania sprawy o tém cośmy doświadczyli w uprawie buraków, a potém przejdę do opisu saméj fabrykacyi.

II.

O uprawie buraków — opis prób poczynionych, sposobów użytych, i otrzymanych rezultatów.

Były dzieła o cukrownictwie, były i o uprawie buraków; lecz czy przyjęte zagranicą i tam za dobre uznane metody, będą właściwe w naszym klimacie, z naszemi gruntami i z naszym systematem gospodarskim? to były pytania, które tylko doświadczeniem rozstrzygnięte być mogły. Wszakże z góry widzieliśmy, że uprawa ręczna, ogrodowa, za najlepszą uznana w północnéj Francyi, Belgii i Niemczech, u nas przy wkorzenioném lenistwie naszéj pańszczyzny zastosować się nie da. Tę więc bezwarunkowo odrzuciliśmy, a przystąpili do uprawy pługiem, starając się ile możności ręce ludzkie czém inném zastąpić.

Piérwsze próby poczynione w r. $18^{37}/_{38}$, nie dobrze się udały. Nasienie wschodzić nie chciało — wysadki wszystkie niemal poschły.

Nie zrażeni tą niepomyślnością, w roku następnym postaraliśmy się o nasienie z miejsc rozmaitych: z Wrocławia, Warszawy i od kilku sąsiadów, którzy w innym celu, w ogrodach uprawiali białe i żółte buraki, w téj myśli (która się okazała sprawiedliwą), że niepomyślność roku zeszłego, źle zebranemu lub źle zakonserwowanemu nasieniu przypisać należy. Grunta obieraliśmy rozmaite. Pszenny, dobry jęczmienny, dobrze zagnojony torfiasto-piaszczysty, łączny i t. p.

Sialiśmy buraki w sposób jak kartofle, to jest za trzecią skibą. Na téj trzeciéj skibie, ręcznym znacznikiem oznaczano dołki, w każdym z nich po kilka ziarnek wrzucano. Prócz tego przygotowaliśmy sobie rozsadę, która potém flancowaną być miała.

Z tych prób się okazało:

1° Że ziemia ciężka, rędzina i glina nie właściwa pod buraki. Jeśli po zasianiu deszcz ulewny, a potém susza nastąpi, zrobi się skorupa i buraki nie wschodzą — a gdy pomyślnie wejdą, to potém dla twardości gruntu rozrastać się nie mogą,

2° Że grunta mokre, łączne torfiaste, rodzą taką ilość chwastu, że z pieleniem nastarczyć nie można.

3° Że wysadki albo się wcale nie przyjmują, albo źle rosną — gdyż zwykle koniec korzenia złamie się lub zagnie, i potém burak wypuszcza kilka odnóg, sam bywa mniejszy, odnogi zaś przy fabrykacyi odcinać trzeba, a zatém wyraźnie traci się na massie cukrowéj.

4° Z gruntów jęczmiennych, np. z kartoflisk obsianych burakami, wydatek był nie zły, dochodził do 80 korcy z morgi chełmińskiéj. Buraki bywały duże,

wszakże uważaliśmy, że bardzo wyrastają z ziemi — że cały wiérzch wystawiony na powietrze, i nie obsypany ziemią, bywa zielony; cukru w sobie niema; że go należy odcinać.

To wyrastanie buraków wprowadziło na myśl, że warstwa ziemi uprawnéj nie dosyć głęboka. Że zaś przy naturze naszych gruntów i braku dostatecznéj ilości nawozów nie wypadało głębiéj orać, postanowiliśmy rodzajną warstwę ziemi w grzbiety, czyli zagonki skupiać i na grzbietach siać buraki.

W roku więc następnym, tojest: $18^{39}/_{40}$, porzuciwszy zupełnie flancowanie, przyjęliśmy następujący sposób siania, który po dziś dzień z bardzo dobrym skutkiem zachowujemy; i który podobno i w innych gospodarstwach, już od lat kilku jest zaprowadzony, np. w Guzowie.

Przeznaczona rola pod buraki, uprawiona w jesieni, na wiosnę osobnym jednokonnym radłem z dwoma odkładnicami, orze się, ile możności prosto. Ponieważ radło na każdą stronę odrzuca skibę, dwie więc takie skiby, stanowią grzbiet pod nasienie przeznaczony; między jednym zagonkiem a drugim, jest brózda, która odciąga zbyteczną wilgoć, tak szkodliwą burakom. Brózda ta, jeszcze daje tę korzyść, że za każdym dészczem zebrana w niéj woda, dodaje wilgoci spodnim korzeniom buraka, który tym sposobem jednostajniéj na jéj działanie jest wystawiony, gdy inaczéj, często się zdarza, że po małym dészczu, kilka cali z wiérzchu zwilgotnieje, a spodem sucho, jak popiół.

Tak porobione zagonki, lekkim drewnianym walcem się przygnietają — potem znacznikiem ręcznym robią się dołki. W każdy wrzuca się po dwa ziarnka, (gdyż więcej

ksza ilość okazała się zbyteczną) i ręką przygarnia. Zęby znacznika są oddalone od siebie na cali 6 do 8, a nie dłuższe jak na ½ cala. Nasienia potrzeba 2½ do 3 garncy na morgę chełmińską.

Buraki wschodzą zwykle dwa tygodnie po zasiéwie — dwa tygodnie późniéj, już nabiérają kształtu silnéj rośliny, lecz zarazem i chwast całą rolę okryje. Wtenczas jak najstaranniéj pielą się wiérzchy grzbietów, wyrywając te flance, których kilka na kupie rośnie, nadsadzają, a jeszcze lepiéj nadsiéwają miejsca próżne. Brózda zaś i boki zagonów pielą się, oborując tém samém radłem, które do sadzenia służyło. Pielenie to i oborywanie powtarza się według potrzeby, dwa do trzech a nawet cztérech razy w ciągu rośnienia; i nie trzeba żałować kosztów na ten przedmiot, bo obfitością plonu są hojnie zapłacone. Niema zaś gorszego nieprzyjaciela dla téj rośliny jak chwast.

Przy sprzęcie wyrywają się buraki z ziemi ręką, otrząsają z ziemi i oczyszczają. Oczyszczenie to zależy na obcięciu liści wraz z całą częścią wiérzchnią buraka zieloną, która w sobie cukru nie mieści, i oczyszczeniu z korzeni oraz wyrżnięciu wszystkich miejsc nadbolałych, a potém układają się w stérty czyli kopce. Stérty te robią się w następujący sposób: najprzód równa się ziemia, a raczéj cała wiérzchnia warstwa ziemi roślinnéj odgarnia się na boki, na szérokość łokci trzy, a długość ile potrzeba. Na te miejsca urównane sypią się buraki tak wysoko, jak utrzymać się potrafią — okrywają słomą i obsypują tą samą ziemią, która na boki zgarniętą była. — Wiérzch z początku należy zakryć słomianym szczytem, który się w dzień pogodny zdejmuje dla przesuszenia, zwła-

szcza jeżeli buraki dobywane były w porę wilgotną. Co łokci dwa we środku jest luft z cztérech deszczek zrobiony z daszkiem, a prócz tego, boczne lufta o łokieć od siebie odległe. Gdy piérwsze mrozy nastają, obsypuje się wiérzch stérty ziemią na słomę, kopiąc rowek na około stérty.

Co do plonu, ten bywał rozmaity, wszakże oprócz piérwszych prób, o których wyżéj wspomniałem, nigdy mniéj jak **100** korcy z morgi, w przecięciu: wszakże były morgi, co wydawały tylko **60**, ale za to drugie **210** i **250**. Ostatniego roku z 48 morgów chełmińs. zebrano **6016** korcy, a zatem po **125** z morgi.

Uważałem także, że obietnica tantiemy Ekonomom po 3 grosze od korca buraków, wiele się przyczynia do dobrego zbioru. Ilość morgów i które morgi mają być zasiane sam przeznaczam; lecz staranność w uprawie może podwoić wydatek. Właściwe utrafienie czasu pielenia, jest bardzo ważną okolicznością, pisać o tém nie podobna, bo tu oko stanowi, lecz powtarzam, że to jest tak ważném, iż z dwóch morgów podobnego gruntu obok siebie leżących, razem zasianych, jedna staranniéj i właściwiéj pielona, dwa razy więcéj wydała od zaniedbanéj. Do dobrego plonu zaraz z początku przyczyniło się i to, że nie skoncentrowałem uprawy buraków na jednym folwarku, ale rozrzuciłem na kilka; tym sposobem i więcéj rozmaitych gruntów doświadczyłem i łatwiéj dobrałem te, co się dogodniejszemi okazały, i łatwiéj było każdą czynność w swoim czasie odbyć, nakoniec więcéj ludzi od razu z uprawą obznajmiło się.

Najlepszy plon bywa z świéżego nawozu i z najwcześniejszych buraków. Najgorszy z póżnych lub téż jeśli

przypadkowo dészcz ulewny po zasianiu zrobił na roli skorupę i nieregularnie weszły.

Jeśli sam właściciel fabryki sadzi dla siebie buraki, to mu nie radzę dawać pod nie świéży nawóz, gdyż wtenczas, lubo jest ich więcéj, ale cukru mało wydają. Najlepiéj siać je na pszeniczysku zwoźném, albo na ziemniaczysku. Wszakże jeśli rola nie bogata, to można trochę miérzwy dodać. Po nich doskonale udaje się jęczmień, groch i t. p. Oziminę dla zbyt póżnego oprzątu u nas nie właściwie siać na buraczysku.

Buraki po burakach także się udają i to przez lat kilka i kilkanaście, ale trzeba co drugi rok podwozić.

Ze wszystkich gatunków, najlepsze do cukru są, całkiem białe, potém żółte (castelnaudary), gorsze różowe, a czerwone całkiem do cukru niezdatne.

Nać burakowa i odcięte wiérzchy doskonałą są paszą dla bydła. Wszakże należałoby je zbiérać, płókać i t. p, i dotąd jeszcześmy sobie, tyle pracy nie zadali.

Zwykle zaraz po sprzęcie wpędza się bydło i trzoda na buraczysko, a drugiego i trzeciego dnia orze. Co bydło nie zjadło, służy za nawóz zielony.

Buraki są rośliną dwuletnią, i dopiéro w drugim roku wydają nasienie. W piérwszym przeto roku nie więcéj wypleniają roli, jak wszelka sieczenica, w kwiecie skoszona. Z powodu zaś starannéj koło nich uprawy, częstego pielenia i poruszania, po nich rola jest bardzo czystą i pulchną, i z tego jednego względu ich uprawa jest wielce rolnictwu użyteczną.

Zbyt wcześnie siejąc jest obawa, że wschodzące flance mogą pomarznąć. Wszakże kto ma dostateczny zapas nasienia własnego, może zaryzykować nasienie, któ-

rego koszt nie wielki, a jeśliby mu mróz zaszkodził, to siać powtórnie; wiele bowiem zależy na wczesnym siéwie. Najlepszy jest od 15 kwietnia najdaléj do 15 maja. Kto się spóźni z siéwem może moczyć nasienie, przez co prędzéj i równiéj wschodzi.

Na nasienie trzeba przechować w piwnicy jednoroczne buraki, których tylko liście się zrzynają bez kaleczenia samego wiérzchu; te się na następną wiosnę sadzą i ogrodowym sposobem uprawiają, nawet poléwają, jeśli tego potrzeba. Skoro okwitną, należy rozpinać i podpiérać gałęzie, żeby się nie obłamywały, i lepiéj na słońce i powietrze były wystawione, a w miarę, jak nasienie dochodzi, obrzynają się gałęzie — rozwieszają w miejscu od dészczu zasłoniętym, np. po strychach, a potém obijają. Konserwowanie nasienia żadnéj nie pociąga trudności.

Szczegóły powyższe zapewne nie jednemu są znane — nawet we wszystkich niemal książkach o cukrownictwie się znajdują. Sądziłem wszakże, że pod piórem rolnika, który na ziemi naszéj i w klimacie naszym, sam doświadczał tego o czém pisze, nabiorą sankcyi praktycznéj, że więc samo ich powtórzenie nie jest bez użytku.

Prócz tego dodać winienem, że od czasu rozpoczęcia uprawy buraków, to jest od lat 6^{ciu}, pomimo widocznie dobrych plonów, pomimo obietnicy dostarczenia ziarna gratis i płacenia za korzec dostawiony do fabryki po złp. 3, żaden włościanin niedał się namówić do siania. — W pobliskiém miasteczku Koniecpolu — niektórzy mieszkańcy nieco ruchawsi, kilku oficyalistów, kilku sasiednich dzierżawców, potrochu zaczynają się zabiérać do uprawy téj rośliny; ale co chłop, to ani jeden. A jednak jestem pewny, że za lat kilka i oni się dadzą przekonać,

ale potrzeba do tego dłuższego czasu. Niéma człowieka, mniéj dowierzającego wszelkiéj nowości, jak chłop polski, a jednak położenie jego obecne, nie jest do zazdrości. Zdaje się zatém, że trudnoby mu tracić na zmianie. A przecież przyznać musimy, że jeśli od lat kilkunastu włościanie doznali jakiéj odmiany w swym losie; to ta, po większéj części nie na ich korzyść, przynajmniéj z początku wypadła. Wszelka regulacya gruntów, wszelkie uporządkowanie w lasach i pastwiskach, jakkolwiek w przyszłości i dla nich samych zbawienne, wszakże z początku ma zawsze miejsce z ujmą ich wygód, zwyczajów i słusznych, czy nie słusznych, lecz zadawnionych przywilejów. Jakżeż więc żądać, żeby im jakakolwiek nowość mogła się uśmiéchać, kiedy w niéj upatrują zasadzkę?

III.

O fabrykacyi metodą Dawidowa, to jest maceracyi zimną wodą.— Wypadek kilkoletnich doświadczeń. — O metodzie pana Dombasle. — Rezultata daleko pomyślniejsze.

Nie będzie może zbytecznėm powtórzyć: że przed rozpoczęciem piérwszych prób, staraliśmy się przedewszystkiém o najlepsze i najnowsze dzieła, gdziekolwiek wyszłe i wychodzące, i że ich zgłębianie, porównywanie między sobą i t. p., nie mało nam czasu zajęło. Lecz oprócz teoryi, trzeba było koniecznie praktyki. Żadna książka nie da wprawy oku i ręce, żadne dzieło nie nauczy dokładnego czyszczenia soku, poznania stopnia jego

dogotowania i t. p. Sam będac innemi obowiazkami wstrzymany, nie mogłem pod tę porę z domu się oddalić, lecz Pan A. O. będąc wolniejszym, udał się do Szlązka Pruskiego i tam w fabryce w Egersdorf przez pewien czas, jako prosty rzemieślnik terminował. W Egersdorf używano nie kosztownéj metody, bo pras śrubowych do wyciskania miazgi, i naczyń na gołym ogniu do przerobienia soku. Powrócił zatém Pan A. O. z tém przekonaniem, że widzianą przez siebie metodą swoimi ludźmi potrafi cukier otrzymać.

Mnie zaś wpadła była w ręce książeczka p. Dawidow *sur la macération à l'eau froide.* Metoda ta tak prosta, tak przystępna, zakład tak mało kosztowny, zdawały się zupełnie odpowiadać mojemu ideałowi. Postanowiłem zatém nawet bez widzenia zakładu na ten sposób urządzonego, chwycić się maceracyi i w tym kierunku moje próby rozpocząć. Pan A. O. pozostał wierny swoim prasom; lecz obiecał mi wszelką pomoc z wiadomościami praktycznemi, jakie już posiadał.

Tym więc sposobem doświadczenia u jednego z nas czynione, były niejako kontrolla i punktem porównania drugiego systematu, i coraz daléj postępując tą drogą — szczérze sobie wzajemnych udzielając spostrzeżeń, mogliśmy tém pewniéj rozwiązać to pytanie, która metoda jakie przedstawia trudności i korzyści?

Jakie Pan A. O. otrzymał rezultata, mam nadzieję, że wkrótce ogłosi — ja zaś się ograniczę na zdaniu sprawy o moich maceracyjnych doświadczeniach.

Metoda P. Dawidow zależy na tém, że w kadce drewnianéj miesza się miazga burakowa, z ilością wody zimnéj, równą ilości zawartego w burakach soku cukrowe-

go. Po półgodzinnym spoczynku czyli maceracyi, w którymto czasie woda rozpuszcza w sobie cukier w miazdze się znajdujący, spuszcza się sok do kadki drugiéj na świéżą miazgę, a do piérwszéj kadki naléwa sie taż sama co piérwszą razą ilość zimnéj wody. Potém sok z drugiéj kadki przechodzi do 3ej, z 1ej do 2éj, a na piérwszą naléwa się znowu świéża woda, i tak następnie dopóki sok nie dojdzie do żądanéj gęstości, to jest do stopnia przybliżonego temu, jakiby się otrzymał z wyciśnięcia miazgi. Przypuśćmy że sok ten pokazuje 8 na areometrze Bomego. Dolawszy zatém równą ilość wody zimnéj, okazującéj zero, sok z 1éj kadki wypuszczony trzymać powinien 4, w 2éj kadce sok burakowy w miazdze zawarty ma także 8, nalany sok 1éj kadki trzyma 4, a zatém po zmięszaniu sok z 2ej kadki powinien okazywać 6. — Z 3éj 7, z 4ej 7 ½, i ten już idzie na kocioł defekacyjny i daléj traktuje się podobnie jak sok z pod pras otrzymany. Zaś wypłuczyny z 1ej kadki po kilkakrotném nalaniu coraz to świéżą wodą, na końcu już zawiérają w sobie tak małą ilość cukru, że daléj macerować ich nie warto. Wynoszą się zatém i służyć mogą za pokarm dla bydła.

Sprawiłem więc 6 kadek drewnianych korcowych z drewnianemi kurkami. — Wewnątrz przy kurku zakładał się wiecheć prostéj słomy w poprzek otworu, który służył za filtr dla soku, a miazgi przez siebie nie przepuszczał. Tarkę urządziłem na sposób jak Pan A. O. widział w Egersdorf, to jest walec z piłkami. Kociołek defekacyjny miedziany z dwoma kurkami i kocioł okrągły większy, zarazem do zgęszczania soku i do gotowania przeznaczony — wreszcie worki Tajlora do błota po defekacyi, i kilka drewnianych filtrów Dumonta. Naku-

pione kości paliłem w zwyczajnych garkach żelaznych, a miołłem w starożytnym młynku od kawy. Samo laboratoryum umieszczoném zostało w piekarni, w oficynie przy dworze będącéj, a obudowany na piętrze staroświecki komin, w którym się łączyły cugi z kuchni, pralni i piekarni, miał służyć za ociekarnią. Wszystkie te przyrządzenia wraz z zapasami kości kosztowały zł. 1209 gr. 9.

Tak przysposobiwszy się, wspólnie z Panem A. O. i kilkoma przyjaciołmi i krewnymi, wzięliśmy się do roboty. Ktoby nas był widział w tym ciemnym kącie, otoczonych książkami i narzędziami, wśród pary i dymu uwijających się we dnie i w nocy bez spoczynku, jak dusze pokutujące, byłby nas wziął za alchemików lub waryatów. A przecież główną pobudką naszą była ta myśl, „za cóż cudzoziemcy mają koniecznie mieć więcéj od nas rozumu. Czemużby się i nam udać nie miało?"

Wszakże gdy dziś z ostygłym zapałem myśl tę rozbiéram, widzę w niéj o ile jeszcze niżéj od tychże cudzoziemców stoimy, kiedy proste naśladowanie wynalazków, tylko naśladowanie bez ich praktycznéj pomocy, już uważaliśmy za coś wielkiego.

Lecz wtenczas inaczéj się czuło, i pewno alchemik, gdyby był złoto wynalazł, nie byłby większą radością przejęty, jak my byliśmy, kiedy piérwsza nalana forma zaczęła się krystalizować, a cóż dopiéro kiedy wyszła z téj formy głowa cukru krystalicznego. A więc już byliśmy pewni, że potrafimy, i to maceracyą zimną wodą, bez żadnych wyszukanych narzędzi i z naszych polskich buraków produkować cukier. Jakżeż nam wtenczas bezbożnemi się wydały rozumowania przeciwników wolności murzynów, jak-

że płonną obawa, że za zniesieniem niewoli i cukru w Europie zabraknie! — a przecież jakże dalcko od niedokładnéj dorywczéj próby do ustalonéj fabrykacyi, któraby się nie lękała ceł i konkurencyi. Lecz my Polacy zawsze tak jesteśmy; niechże nam się piérwszy krok uda, już nam się zdaje że cel osiągnięty; niechże się zdarzy lada przeciwność, wnet odbiega nadzieja, a z nią i wytrwanie.

Zaraz więc pomyślałem o obszerniejszém rozwinięciu. Pomiędzy oficyalistami znajdował się młody człowiek pan K.., który skończywszy szkoły, a tém samém będący w stanie czytania i rozumienia dzieł o cukrownictwie, daléj jako rachmistrz, majacy więcéj wolnego czasu w porze zimowéj, zdawał mi się najsposobniejszy na przyszłego Dyrektora. Wezwałem go zatém do uczestnictwa w pracy i niezawiodłem się na nim, gdyż dzisiaj, nietylko że jest w stanie porządnie prowadzić fabrykę, ale jest w stanie nową założyć i urządzić. — Z parobków i służących dworskich wybrałem kilku pojętniejszych, i tych raz na zawsze przeznaczyłem do dalszych doświadczeń.

Było to na początku roku 1838. Ta mała ilość buraków, którąśmy byli zeszłéj jesieni sprzątnęli, posłużyła jedynie do oswojenia nas samych i przyszłych pracowników cukrowni z rozmaitemi czynnościami fabrykacyi. Wyliczać tutaj, ile się prób nie udało, ile się syropu wylało, ile narzędzi potłukło, ile ust i nosów puszczaniem baniek oparzyło, byłoby stratą czasu i papiéru; dość na tém, że produktu ówczesnego na intratę nie godziło się obrachować, ale samemi błędami nabraliśmy niemało wprawy, i przynajmniéj nauczyliśmy się, czego unikać należy

Wymacerowawszy, co tylko było buraków, i upatrzywszy kilka tygodni wolnego czasu, wybraliśmy się z Panem A. O. do Niemiec dla przyjrzenia się tamecznym zakładom. Tyleśmy znali teoryi i praktyki, że mogliśmy już prawdziwie z pożytkiem przypatrzyć się fabryce. — Bardzo jest ważny stopień wiadomości jakie posiada przedsiębiorący podróż w celu naukowym, od tego stopnia zależy cały pożytek, jaki z podróży osiągnąć może.

Rokiem wprzódy można było jeszcze u nas powiedzieć: „*habent oculos et non vident*" — lecz wtenczas już widzieliśmy trochę, chociaż jeszcze przeze mgłę, wszakże lepiéj jak wcale nic.

Zwiedzenie fabryk Szlązkich nie wiele nas nauczyło nowego. Wszędzie jakieś tajemnice, jakieś zaklęte kąty, do których zwiedzającemu przystęp wzbroniony. Czuliśmy, że i u sąsiadów naszych jeszcze fabrykacya na nizkim stoi stopniu, kiedy potrzebuje się osłaniać tajemniczym płaszczykiem. Każdemu szło dość niepomyślnie, i chciał się ratować zakupywaniem jakichsiś niby sekretów, które zwykle okazywały się oszustwem; ale które tém staranniéj tajono, żeby się nie przyznać do mistyfikacji.

W okolicy Drezna zwiedziliśmy fabrykę w Lokwitz, produkującą bardzo piękny cukier, i to sposobem PP. Pelletan i Guilleraut (to jest maceracyjno-prasowanym), któréj właściciel nie naśladując Szlązaków, wszystko z największą uprzejmością i otwartością objaśniał. Metoda użyta przez niego, zależała na tém, że miazgę burakową mieszano z pewną ilością wody w skrzyniach miedzianych płaskich. Skrzynie te miały dno spadziste do kurka, który za pomocą rury, kommunikował z cylindrem wydrążonym, w którym silny przeciąg pary rodził próżnią.

Za otwarciem kurka w kilka sekund, cały sok wtłaczał się do cylindra; a potém wypuszczony, służył do maceracyi świéżéj miazgi w drugiéj kadzi, a poprzednia świéża wodą powtórnie się naléwała; i tak następnie do czwartego razu, po którym już sok miał dostateczną gęstość do defekacyi. W téj metodzie ciężar kolumny powietrza, działający na miazgę, jest prasą. Jest to więc połączenie obudwóch metod. Nie zdarzyło mi się gdzieindziéj widzieć podobnéj fabryki. Podobała mi się bardzo; lecz była za nadto skomplikowaną do celu, który sobie zamierzyłem.

Pod Lipskiem, widzieliśmy bardzo prostą fabrykę, bo z prasami śrubowemi, bez żadnych tajemnic, Pana Anger. Tylko gotowanie było na parze. Stała nieczynną — dlaczego? bo się panwie do gotowania zepsuły. Było to już czwarty raz w ciągu téj jednéj kampanii.

Mówił mi P. Anger, że gdyby był przewidział, ile będzie miał kłopotów z ciągłemi naprawami swych panwi, byłby pozostał przy swojém dawniejszém gotowaniu na ogniu, z którego nie nadzwyczajne, ale rozsądne miał korzyści. A przecież panwie były z Bruxelli. Lipsk z swemi kotlarzami i mosięznikami o milę. Magdeburg o dziesięć. Pomyślałem sobie, cóżto dopiéro u nas o mil 30 od Warszawy; i gdy dotąd w Warszawie niéma jeszcze kotlarza, coby umiał panwie wystawiać, a tém samém i naprawiać.

W Hali obejrzeliśmy kilka rafineryj. Przekonaliśmy się, że rafinowanie nie jest żadną filozofią, że na bardzo prostych machinach da się uskuteczniać; ale że zarazem na rafinowaniu bardzo wiele ubywa massy cukrowéj. Chcąc zatém miéć zysk, potrzeba wielkiéj dokładności w robocie, potrzeba takich aparatów, któreby pozwalały

nawet złe soki przerabiać, a zatém urządzeń parowych i próżni; nadto, że i tak na funcie zysk bardzo mały. Trzeba zatém działać na wielkich massach. Że więc rafinowanie jest wyłączną spekulacyą fabrykanta, rolnik o niém myśléć nie powinien; lecz poprzestać na wyrabianiu prosto kassonady.

Widzieliśmy także, że ceny kassonady trzcinowéj, z zamorza sprowadzonéj, i ceny kassonady buraczanéj, przy tych samych zkądinąd przymiotach, tojest przy równie jędrnéj i grubéj krystalizacyi, równym stopniu ocieczenia i osuszenia bardzo mało się różnią. Mówił nam właściciel rafineryi, że w robocie żadnéj nie ma różnicy, że woli o grosz tańszą buraczana od trzcinowéj o grosz droższéj ([1]). Wszakże w odciekach jest różnica. Z form nalanych rozpuszczoną trzcinową kassonadą, ocieka syrop zdatny do natychmiastowego użycia w cukierniach, likierniach i t. p., gdy odcieki po buraczanéj kassonadzie, mają zawsze smak i zapach melassowy, klejowato-roślinny; trzeba je przerabiać powtórnie i po raz trzeci, a potém jako melass na karm bydła sprzedawać! Co się tycze otrzymanych produktów, te były równie piękne z trzciny jak i z buraków. Nauczyłem się także, że należy się starać o krystalizacyą grubą; bo, taka kassonada zwykle lepiéj ocieczona, a témsamém sposobniejsza do rafinacyi. Przeciwnie wszystkie zbyt zbite krystalizacye, a cóż dopiéro ciastowate (pateuse), bardzo wielkie rafinatorom przedstawiają trudnosci.

([1]) W téj chwili się dowiaduję, że we francuzkich rafineryach, przy tych samych cenach, przenoszą kassonadę buraczaną nad trzcinową, gdyż w przerobieniu dalekomniéj trudnosci przedstawia.

To wszystko jeszcze mocniéj ugruntowało moje przedsięwzięcie. Widziałem dla cukru buraczanego wielką przyszłość — widziałem jeszcze wyraźniéj, że rolnik polski powinien poprzestać na produkowaniu kassonady, nie wdając się w rafinacyą; że powinien się starać o najprostszą metodę, najprostsze aparata, zostawiając rafinatorom dalsze przerabianie surowego produktu, a tém samém wszystkie skomplikowane metody. (*Suum cuique*).

Za powrotem tém ochoczéj wziąłem się do rzeczy, żem jaśniéj widział przed sobą cel, do którego dążyć winienem. Wszakże nie dowierzałem ani sobie, a tém mniéj zaimprowizowanym przez siebie cukrownikom; nie chciałem zatém od razu przystąpić do większego zakładu, ale jeszcze rok jeden lub więcéj, niejako doświadczeniom, na większą skalę, i przysposabianiu robotników poświęcić.

Do tak rozsądnego przedsięwzięcia, przyczyniło się w części położenie moje ówczasowe. Dobra, które administrowałem, nie były moje własne, ale mojego ojca; i, jakkolwiek miałem sobie zostawioną zupełną samodzielność, nie śmiałem robić żadnych znaczniejszych, a mniéj pewnych nakładów. Niedowierzająca ojca przezorność, wstrzymując mój zapał nowatorski, od niejednéj straty nas ochroniła.

W roku 18$^{38}/_{39}$ zasiałem 12 morgów burakami, sprzątnąłem 780 korcy (patrz wyżéj), i zakład sam na jesień inną przybrał postać. Porzuciliśmy piekarnią, przenieśliśmy się na piérwsze piętro téj saméj oficyny.

W jednéj izbie był aparat maceracyjny, złożony z 6ciu kadek większych, bo na 2 $1/_2$ korcy objętości każda, z kurkami mosiężnemi; kadki te ustawione były jedna nieco wyżéj drugiéj, jak Dawidow radzi, i za pomocą rurek

miedzianych ruchomych, sok z jednéj do drugiéj mógł przepływać. W tejże izbie była tarka i ganek do pompy, która prosto z kanału przy oficynie płynącego, wodę do górnego rezerwoaru podawała. Z tą pompą w czasie zimy tysiące mieliśmy kłopotów, bo nam ciągle zamarzała — musieliśmy ją obwijać słomą, obrzucać nawozem i t. p. Wspominam tu o tém, żeby wskazać jak drobna na pozór okoliczność, stać się może niezwyciężoną prawie zaporą. W drugiéj izbie były dwa kociołki defekacyjne, panew do zgęszczania soku, i druga do gotowania syropu. Starodawny komin, o którym poprzednio wspomniałem, zburzono — a w miejsce jego, dano sklepienie nad piekarnią; potém sklepienie sposobem trephauzowym; puściły się poziomo cugi z kuchni, pralni i cukrowni bardzo dostatecznie ogrzewające naszą ociekarnią, któréj podłogę rzeczone ogrzane sklepienie stanowiło. Formy już nie rafinerki, ale bastardy i półbastardy sprowadziłem w części z Wrocławia, w części z Guzowa. Wszystkie te przyrządzenia kosztowały złp. 2,560, a zatém z wydatkami w roku zeszłym złp. 3,769 gr. 9.

Dla lepszego przekonania się o prawdziwych korzyściach cukrowni, postanowiłem prowadzić zupełnie oddzielną rachunkowość, żadnéj czynności nie odbywać za pańszczyznę, ale wszystko za gotówkę — i liczyć wszelką pomoc przez gospodarstwo dostarczoną: siąg drzewa po złp. 6, czyli sążeń kubiczny po złp. 12, korzec buraków po złp. 3, czyli cetnar po złp. 1 gr. 15 (tę ostatnią cenę zastosowałem do ceny w okolicach Drezna przyjętéj). Zważając zaś, że z morgi chełmińskiéj najmniéj korcy 100 się zbiéra, cena ta jest aż nadto dostateczna do wynagrodzenia hojnie trudów rolnika.

Robotników rozdzieliłem jak następuje:

	Do maceracyi	1.
	Do tarki	3.
Ci dwaj razem do ociekarni	Do defakacyi i gotowań	1.
	Do zgęszczania	1.
	Do rąbania drzewa	1.
	Razem	7.

Że zaś robota miała iść dzień i noc, gdyż dla łatwego psucia się soków w kadkach maceracyjnych, wszelka przerwa w robocie jest nader szkodliwą (tu mi się znów przypomina owa nieszczęśliwa pompa), przeto potrzebne były dwie koleje czyli robotników 14. Koleje, urządziłem nie co 12 godzin się odmieniające, jak to w niemieckich fabrykach widziałem, ale co 8. Tym sposobem jednego dnia ten sam robotnik dwie odbywał koleje czyli godzin 16, a nazajutrz jedną; przez co i mniéj się ludzie utrudzali, bo tylko 8 godzin wypadało ciągłéj pracy, i koleje nocne coraz na innych wypadały robotników. Dozór zaś ogólny czyli prowadzenie fabrykacyi odbywałem w kolei z Panem K. Kiedy zaś do tego czasu nie miałem, to mnie który z braci zastępował. Urządzenie téj ośmio-godzinnéj kolei tak się w praktyce okazało dogodném, że odtąd bez zmiany nadal pozostało, i każdemu zakładającemu fabrykę mogę ją polecić. Za jedną koléj płaciłem robotnikowi po gr. 20; w miarę, jak który okazywał więcéj zdolności, to go się używało do ważniejszéj czynności, np. do prowadzenia maceracyi, do czyszczenia soku, do gotowania i ociekarni; tym podmajstrzym, w miarę okazywanych zdolności, płaciłem po 24 gr. i po złotemu za koléj. Oskrobanie płaciło się od ce-

tnara po gr. 3. Zwykle robotnicy wolni od kolei, tę czynność odrabiali, nie dopuszczając innych.

Wyrabiało się dziennie 40 centnarów, czyli 20 korcy buraków. Kiedy te były zdrowe, a czas zimny, robota bardzo gładko postępowała. Przeciwnie, gdy się natrafiły trochę nadmarzłe buraki, albo, gdy po oskrobaniu skutkiem długiego leżenia zwiędły, wreszcie gdy się czas nieco ocieplił, zaraz soki w kadkach maceracyjnych psuć się zaczynały. Kolor płynu się zmieniał, występowały piany, sam płyn stawał się lepkim, przy oczyszczeniu potrzebował więcéj wapna, i pomimo wszelkich starań niebył klarownym. W gotowaniu burzył się, szumowin mnóstwo, a cukru mało i brzydki. By temu zapobiedz, robiliśmy rozmaite próby. Do wody maceracyjnéj dodawałem kwasu siarkowego, ałunu, siarczanu cynku, a nawet wapna. Przekonałem się, że gdy buraki świéże i zdrowe, a pora niezbyt ciepła, to najlepsza czysta woda; w przeciwnym zaś razie, wszelkie użyte środki nie są dostateczne. Kwas siarkowy pozwala prowadzić fabrykacyą nawet ze złemi sokami; lecz jest kosztowny i zawsze mało cukru krystalicznego w rezultacie okazuje. Po siarczanie cynku, otrzymałem cukier na oko piękny; ale nie był do użycia, z powodu, że rozpuszczany zanieczyszczał się jakiemiś brunatnemi płatkami. Ałun pokazał się najwłaściwszy; ale zawsze tylko wtenczas radzę go używać, gdy się bez niego zupełnie obejść nie można — gdyż z ałunem otrzymuje się wprawdzie cukier, ale go nie wiele.

Defekacye, czyli czyszczenie soku odbywałem sposobem kolonialnym, to jest: dodając mléka wapiennego na zimno, a potém rozgrzéwając płyn do zagotowania.

Mléko wapienne rozrabiałem na 12 stopni areometru. W przecięciu wypadło $1/2$ kwarty takiego mléka na centnar buraków. Do czyszczenia wrzucał się węgiel w proszku i oczyszczał białkiem, lub krwią. — Wyrobiłem w tym roku 750 korcy (było ich 780 z wykopania, lecz 30 zgniło), z tego otrzymałem 1091 f. cukru bielonego, 2183 niebielonego, 600 f. nieocieczonego i 91 garncy melassu, to odpowiada około $2\,1/2/100$. Siągów drzewa sosnowego wyszło 98, czyli sążni kubicznych 49.

Rachunek zatem tegorocznéj fabrykacyi, był następujący:

Przychód.

Za cukru bielonego	f. $1091\,1/4$	po z. 1 g. 10, złp.	1,455
„ „ niebielon.	f. 2183	„ 1	2,183
Nieocieczonego . .	f. 600		81
Melassów. . . garncy	91		91
Za wypłóczyny po	750 korcach		283
		Razem złp. .	4,093

Rozchód.

Za buraków korcy 750 po złp. 3	2,250
Siagów 98 „ „ 6	588
Koszta fabrykacyi . . . , ...	2,121
Razem	4,959
Przychód	4,093
Straty złp. . .	866

Wypłóczyny okazały się bardzo dobrym karmem dla bydła, zwłaszcza kiedy się czystą wodą odbywała maceracya. Z melassów próbowałem robić piwo, ale było

szkaradne — wódki, bardzo mało wydały. Najlepszy użytek okazał się, jako pasza. Rozpuszcza się melass w wodzie letniéj i tą wodą kropi się sieczka. Że zaś melass ten jest alkaliczny, przeto dla owiec trochę zamoczonych, jak prawie wszystkie są u nas na jesieni, jest on wybornym lekarstwem. Wypłóczyny zaś pomieszane z sieczką, bardzo chciwie bydło pożera. Krowy dają więcéj mléka — woły się pasą, tylko nie trzeba żałować słomy, pamiętając, że to jest pokarm mokry. Przyjęte zatém przezemnie ceny wcale nie są przesadzone.

Przez koszta fabrykacyi, rozumiém zapłatę ludzi, kupno materyałów dodatkowych, wapna, jaj, krwi, ałunu, kwasu siarczanego i t. p.; światło, kości, reparacye pomniejsze, płótno na worki i t. p.: jedném słowem wszystko, co tylko przyszło do fabryki i gotowizną było płacone.

Co się tycze kości, z początku obawiałem się, że ich zabraknie. Jakoż w piérwszych początkach dosyć było o nie trudno, po złp. 2 centnar wozić nie chcieli, — po złp. 3 zaczęli. Póżniéj po złp. 2 gr. 10, a najwięcéj złp. 2 gr. 15 dostateczaną ilość dostarczali włościanie, pomimo konkurencyi sąsiada mojego Pana A. O. — Do tego stopnia nawet, ta gałęź przemysłu u nas zakwitła, iż znaleźli się spekulanci, którzy u mego sąsiada kradli kości ze składu, a do mnie przywozili *„et vice versa.“* Musieliśmy pomyśléć o zamykanych składach.

Wydatek tegoroczny, to jest $2\frac{1}{2}/_{100}$ był tak lichy, iż mógł mnie odstręczyć od maceracyi, témbardziéj, gdy rachunek pieniężny okazywał blizko tysiąca złotych straty. Wszakże i Pan A. O., ze swemi śrubowemi prasami, nielepszym mógł się poszczycić rezultatem. Że zaś roz-

kład chemiczny daje do $^{11}/_{100}$; a fabryki niemieckie chwaliły nam się, że $^{5}/_{100}$ otrzymują. Przypisałem zły wydatek: 1° naszéj nieumiejętności; 2° ciągłym zmianom w metodzie; 3° ciągłym przerwom z powodu owéj przeklętéj pompy, 4° nakoniec, niepotrzebnemu sileniu się na otrzymanie od razu białego cukru; a zatém stratom, jakie przy przerabianiu i bieleniu, są niezawodne. Postanowiłem zatém nie tylko rąk nie opuszczać, ale na większą skalę i z jeszcze większą pilnością daléj rzecz prowadzić.

Na rok zatém następny, 18$^{39}/_{40}$ przeznaczyłem morgów 20 pod buraki, i sprzątnąłem korcy 2,409. Tarkę urządziłem lepszą. Piec do węgli stosowny. Młynek zrobił miejscowy kowal, zawsze na wzór młynka od kawy, ale większych proporcyj. Zmiany te kosztowały złp. 726 gr. 10.

Gdym się już miał zabiérać do czynności; aż tu dwóch parobków, pracujacych w cukrowni, każą brać do wojska. Był to cios zabójczy dla przyszłéj fabrykacyi. Praca przy cukrowni wielka. Trzeba ludzi pojętnych i zwinnych, a zatém młodych i chętnych. Jakżeż to trudno ich znaleźć między naszym ludem: a gdy z wielką biédą dobrałem sobie komplet, muszę tracić najlepszych dwóch robotników; i za nic moje dotychczasowe koło ich ukształcenia zabiegi.

Podałem prosbę do JW. Generała Rautenstrauch; przedstawiłem mu i cel mój, i największą, jaką napotykam trudność w znalezieniu robotników. Kazał ich uwolnić; i odtąd polecił, ażeby delegacyom spisowym podawać listę potrzebnych majstrów do cukrowni, i że ci będą wolni od wojska. To postanowienie wiele mnie uradowało. Odtąd byłem pewny, że mi na robotnikach nie

braknie. Odtąd, owszem więcéj ich się przedstawiało, niż było potrzeba; i największą pogróżkę, jaką fabrykantowi opuszczającemu się, zrobić można, jest, że go się z fabryki oddali. Postanowiłem korzystać z tego dobrodziejstwa z sumiennością i umiarkowaniem. Nie umieszczam na liście tylko takich, którzy już najmniéj rok poprzednio pracowali, i okazali chęć i zdolność. Kilka się odmieniło kompletów; lecz co raz się lepszych ludzi dostaje, i co raz można być trudniejszym w wyborze.

Tak ubezpieczony o robotnika, przystąpiłem do czynności. Rozpoczęliśmy fabrykacyą dnia 24 września. Przy tych samych machinach i z tymi samymi ludźmi, wyrabialiśmy 50 centnarów, czyli 25 korcy. Gdy pora sprzyjała, buraki były zdrowe, jędrne i świéże — mróz téż nie prędko pompie zaczął szkodzić, daleko pomyślniéj i bez użycia żadnych pomocniczych środków, czystą wodą prowadziła się maceracya. Wyrobiło się 2320 korcy buraków; z tego, cukru funt. 12,697, to jest, blizko $^3/_{100}$. Rachunek z tego roku jest następujący:

Przychód.

Za cukru bielonego	f. 2,134	po złp.	1	złp.	2134	gr.
„ kassonadę . ,	f. 10,283	„ gr.	27	„	9254	„ 21
„ nieocieczony .	f. 280	„ „	„	„	83	
„ melassów garncy . .	137	„ „	„	„	937	
Wypłuczyny po	2,320	po gr.	10	z korca	773	„ 10
				Razem złp.	13,182	gr. 1

Z przeniesienia złp. 13,182 gr. 1

Rozchód.

Za buruków korcy 2330 (gdyż 10 zgniło)	złp. 6,990	gr.
Siągów . . . . . 166 .	„ 996	—
Koszta fabrykacyi	„ 3,738	11
	11,724	gr. 11
Zysku złp. . . .	1,457	gr. 20

Zakład dotychczas kosztował złp. 4,595 gr. 19, już wraz z piérwszemi próbami.

Ceny, jakie za cukier podaję, są te, jakie istotnie otrzymywałem. Bielony zawsze mógłem sprzedać na miejscu: i to w daleko znaczniejszéj ilości, niż nawet miałem na sprzedaż; tak się żydki o niego dopytywali. Przeciwnie na żółtą kassonadę nie było amatora. Zastanawiając się nad tém, wpadłem na myśl, czyli téż mój cukier bielony nie służy za pretext do wprowadzenia wznacznéj ilości kontrabandowego. Blizkość i suchość granicy, ułatwia defraudacye; w razie zaś złapania transportu, może się defraudant zasłaniać świadectwem fabryki, twierdząc, że to jest cukier krajowy. Dochodzenie zaś różności, lub tożsamości, nie jest łatwe. Tym sposobem świadectwa na kupne u mnie kilka tysięcy funtów, mogły zasłonić defraudowanie kilkudziesiąt tysięcy. Nie jestem przyjacielem kontrabandy innych towarów; ale co defraudacyą cukru, to mam w wyraźném obrzydzeniu: i tu względy niemoralności i oczywiste szkody krajowi w tak pożytecznéj gałęzi przemysłu wyrządzone, jeszcze dobitniéj, niż w innych przedmiotach (np. w tytuniu, którego nie uprawiam) do mnie przemawiają. Z tych więc, jak widzi czytelnik, czysto narodowych zasad, postanowiłem odtąd nie przedawać bielonego cukru, lecz wozić kassonadę do

rafineryi w Szymanowie; i pomimo monopolium, jakie ta na ustanowienie ceny posiada, choć po znizonéj sprzedawać: a żydkom pretext defraudacyi usunąć.

Rezultat w tym roku otrzymany, lubo jeszcze daleki od tego, jaki obiecywał P. Dawidow, a nawet od tego, jaki fabryki niemieckie otrzymują, był jednak bardzo zaspakajający. Przy plonie buraków, cena złp. 3 za korzec dawała gospodarstwu zysk większy, niżeli na jakiejbądź innéj roślinie. Obliczenie na ten sam sposób gorzelni, pokazywało wyraźną korzyść na stronę cukrowni. Zresztą, robiąc na większą skalę, lubo zawsze gospodarską, można było mieć nadzieję, że, jak to zaraz na początku wyjaśniłem, przychód w większym urośnie stosunku, aniżeli koszta. Nakoniec, oprócz samego plonu buraków, udawanie się przewyborne innych roślin na buraczysku, np. jęczmienia, grochu i t. p., coraz więcéj zachęcało do upowszechnienia téj uprawy. Postanowiłem zatém powiększyć zakład, rachując na 50 korcy wyrobu dziennie, czyli 5,000 do 6,000 korcy do roku; lecz do tego budynek, w którym dotychczasowe próby się odbywały, nie był dostatecznym. Nadto, tak upowszechniona uprawa buraków, nakazywała koniecznie zmniejszenie uprawy kartofli. A że w tymże folwarku, to jest w Chrząstowie, była gorzelnia z staroświeckim, nieco nadpsutym aparatem; inny zaś folwark, znacznie regulacyą gruntów powiększony, zdawał się właśnie stosownym do ziemniaków i gorzelnictwa: postanowiłem tamże nową gorzelnią, zupełnie racyonalną założyć; a w Chrząstowie, w miejsce dawnéj gorzelni, ulokować cukrownią i buraki wprowadzić zupełnie do płodozmianu w miejsce ziemniaków. Grunta też Chrząstowskie, są do téj uprawy bardzo

stosowne: składają się z około 600 morgów chełmińskich, z których 300 jest samych piasków, wcale pod rośliny okopowe niezdatnych i tylko obsiéwanych żytem co trzy lub cztéry lata; reszta zaś, jest gruntem dobrym jęczmiennym, od dawna dobrze uprawnym i dobrze zwiezionym. Dlatego téż z wszystkich miejsc, gdzie sadziłem buraki, zawsze najlepiéj się udawały w Chrząstowie, i czasem do 210 korcy z morga wydawały. W tym zatém, jakby stworzonym dla buraków gruncie, postanowiłem głównie skoncentrować ich uprawę. I nowo oznaczone miejsce dla cukrowni, zdawało się stosowne. Woda płynąca kanałem z Pilicy, powinna była być dobrą do maceracyi; nadto, łatwo było urządzić spadek koło wodne mające poruszać tarkę, młynek do węgla i sieczkarnią. Jedném słowem, zdawało mi się, że mogę z wszelkiemi szansami zysku zrealizować projekt piérwotny; tojest założyć cukrownią odpowiednią i gospodarstwu, i zasilającą je powiększeniem paszy i intraty. Wszakże, gdy wykonanie tych wszystkich projektów, wymagało kosztów i czasu; gdy sam musiałem w tym roku oddalić się na kilka miesięcy z domu: postanowiłem jeszcze rok jeden przebyć na dawném miejscu, a tém czasem budować nową gorzelnią i w sposobnych chwilach przygotowywać materyały i początkowe roboty około cukrowni, jakoto: kopanie kanału, pobranie sadzawki, upust i t. p. — Na rok zatém $18^{40}/_{41}$ przeznaczyłem, jak dawniéj, 20 morgów pod buraki. Lato nie było pomyślne, sprzątnąłem tylko korcy 2,048. Pozostawiwszy zatém fabrykacyą Dyrektorowi Panu K., sam wyjechałem zagranicę.

Wyrobiono zatém korcy 2,048, z tego otrzymano funt. 10,496 kassonady, a zatém tylko $2\frac{1}{2}/_{100}$, tak, jak w roku $18^{38}/_{39}$. Czylito z powodu ciepłéj pory, czy z powodu mniéj dościgłych buraków, czyli téż dlatego, że większa ich część, była ze świéżego zwozu; dość, że nie można było, przez dwa piérwsze miesiące, obejść się bez dodania ałunu; co zawsze ma wpływ na zmniejszenie wydatku. W tym roku żadnych głównych odmian w aparatach nie byliśmy poczynili, odkładając wszystko na rok następny. Wszakże, gdy garkami do melassu nie można było nastarczyć, urządzono równie pochyłe, wybite blachą cynkową, po których do rezerwoaru ścieka melass z form na podstawkach drewnianych umieszczonych. Także piec do węgla, z nowemi garkami (bo dawne były przepalone), już w miejscu przyszłéj cukrowni wystawiono. Urządzenia te, kosztowały złp. 1,141 gr. 18; a zatém koszt zakładu dochodził już do złp. 5,787 gr. 7. — Rachunek fabrykacyi był następujący:

Przychód.

Za kassonady f. 10,496 po gr. 26½	złp.	9,271	gr. 14
Za melassu garncy 380	„	380	
Za wypłuczyny po 2,048 kor. a gr. 10	„	682	gr. 20
Razem	złp.	10,334	gr. 4

Rozchód.

Za buraków korcy 2,048 po złp. 3	złp.	6,144	
Siągów 171	„	1,026	
Koszta fabrykacyi	„	4,101	
Razem	złp.	11,271	
Przychodu	„	10,334	gr. 4
A zatém straty	złp.	936	gr. 26

Za powrotem moim, wcale nieucieszony tym rezultatem, chciałem dojść jego przyczyny. Jeśli mi miłość własna podszeptywała, że moja nieobecność się do tego przyczyniła; co można było wnioskować z powiększonego wydatku sągów i kosztów fabrykacyi, przy mniejszym wszakże jak w roku zeszłym wyrobie: to mówię z drugiéj strony nie mogłem sobie zataić, że ci, którzy prowadzili fabrykacyą, a mianowicie Pan K. tyle, przynajmniéj, ile ja, posiadali teoryi i praktyki. Łatwo było powiedzieć, że buraki gorsze, ale mi się przypomniało przysłowie o tanecznicy i rąbku. Wyraźnie soki się psuły w kadkach maceracyjnych — ale dlaczego? Między innemi, ta się zdawała przyczyna najrozsądniejszą, że kadki te, będąc drewniane, łatwo w sobie zaród kwasu zachowywały. Póki były świéże, mniéj to się czuć dawało; ale to już trzeci rok, tych samych używaliśmy. Sam P. Dawidow, w swoim dziełku, radził je wybić blachą miedzianą; czego, dla oszczędzenia kosztów, dotychczas nie zrobiliśmy. Raz przyjąwszy projekt założenia większéj cukrowni, nie chciałem go porzucać; témbardziéj gdy już niektóre przygotowania były poczynione. Wszakże od maceracyi zimną wodą odchodziła ochota. Czytałem, że Francuzi kilka podobnego rodzaju zakładów zamienili na prasy; słyszałem, że i w Rossyi metoda ta, tak na pozór piękna, nieosobliwe dawała rezultata. Było widoczném, że przy niéj nie można wcześnie, tojest póki ciepło, rozpoczynać fabrykacyi; a zatém nie można korzystać z najlepszych miesięcy, gdy buraki, najwięcéj cukru wydają. A tu jeszcze, jak na złość, Pan A. O. cieszył się niezawodnemi cztérema procentami; a nawet o pięciu z tryumfującym

uśmiéchem przebąkiwał. Wszystko to razem nie mało mnie turbowało.

Sprawić prasy, nie odpowiadało mojemu zamiarowi. Nie mówiąc już o miłości własnéj, któraby nie mało ucierpiała, przyznając się faktem do cztéroletniego błędnego postępowania; widziałem, że i Pan A. O. śrubowemi prasami nie więcéj odemnie dokazał: a dopiéro, gdy hidrauliczne sprawił, zaczął się cieszyć lepszym wydatkiem. Zaś hidrauliczna prasa i skomplikowana i kosztowna, a nadto do małego zakładu nie właściwa; bo można nią nie 50 ale 150 korcy dziennie wycisnąć. Albo zatém skala zakładu byłaby nieodpowiednia kosztom i aparatom, i z kapitału zakładowego nie ciągnęłoby się wszystkich korzyści, ale część martwą by pozostała; alboby trzeba robić większy zakład, tojest fabrykę: a zatém w niwecz się obracały wszystkie moje rozumowania, i tak piękne marzenie o gospodarskiém cukrownictwie. Maceracya parą, lub wodą gorącą, początkowo tak we Francyi chwalona, była także skomplikowaną i kosztowną metodą; prócz tego jéj wielbiciele ze wstydem, po kilku latach, powracali do pras. Przewracałem jedno dzieło po drugiém, jeden projekt po drugim; i chciałem już, pomimo niepomyślnych szans, wytrwać w maceracyi zimnéj: gdy dostała mi się broszurka Pana Mathieu de Dombasle, o nowo przez niego wynalezionéj metodzie, bardzo podobnéj do téj, któréj sam się trzymałem; ale obiecującéj $^{10}/_{100}$ cukru.

Było to jakby promieniem zbawienia w moich kłopotach. Zarzuty Autora przeciwko maceracyi zimnéj, przezemnie tak dobitnie doświadczone, jego teorya tak przy-

stępna, jasna, od razu trafiły do mego przekonania. Postanowiłem natychmiast zrobić próbę.

Metoda ta zależy na tém, iż buraki nie trą się na miazgę, ale krają na talerzyki. Pewna ilość tych buraków, np. 2 korce, umieszczona w worku z grubego płótna, zanurza się w kotle miedzianym, w którym z stosowną ilością wody gotuje się przez pół godziny; potém worek z talerzykami przenosi się do kadki drewnianéj, miedzią wybitéj, i przez pół godziny maceruje w zimnéj wodzie, a tymczasem świéże buraki pokrajane zagotują się w płynie w kotle pozostałym; potém buraki z kadki 1éj przenoszą się do 2éj, i znowu macerują w wodzie zimnéj, z kotła przechodzą do 1éj, a do kotła dają się świéże i tak daléj, dopóki sok w kotle nie będzie miał dostatecznéj gęstości, żeby był zdatnym do defekacyi. Po odbytéj zaś defakacyi spuszcza się płyn z kadki 1éj do kotła, i świéże gotują się w nim buraki, zaś z 1éj kadki przechodzą do 2éj, i tak następnie; kadka 1 zostaje ostatnią, a 2ga dostaje N. 1 i t. d. Żeby czynność nie doznawała żadnéj przerwy, lepiéj mieć dwa kociołki, które na przemian służą do defekacyi i gotowania. Jestto więc bardzo podobne do maceracyi Dawidowa, z tą tylko różnicą, że w kotle macerują się w wodzie gorącéj na 80; w 1éj kadce woda zimna gorącemi przeniesionemi burakami ogrzéwa się do 60, w 2éj do 40, i tak daléj. Że zaś wiémy, że płyny gorętsze od 25 nie podlegają fermentacyi, przeto blizko połowa całéj massy macerowanéj, znajdując się w stopniu ciepła wyższém, tém samém nie ulega fermentacyi, która właśnie główną była zawadą poprzedniéj mojéj metody. Tu także pora ciepłejsza lub zimniejsza żadne-

go nie może miéć wpływu na wydatek, można zatém jak najwcześniéj rozpoczynać.

Jakoż próba przezemnie zrobiona w miesiącu lipcu 1841 r. zupełnie się udała. Pomimo tego, że przy téj próbie, dla złego urządzenia, wiele bardzo się wylewało soku i psuło; pomimo że czynność regularnie prowadzoną być nie mogła: otrzymałem syropu dwa razy więcéj jak poprzednią metodą, i ten się jak najpiękniéj gotował, a następnie krystalizował. Procentu cukru trudno było oznaczyć, ale nabyliśmy przekonania, że go niezawodnie daleko więcéj.

Doświadczenie to, tak mnie uradowało i utwierdziło w nowych zasadach, że postanowiłem nowy zakład na ten sposób urządzić. Sprawiłem zatém 2 kotły miedziane, 6 kadek miedzią wybitych, krajalnicę. Kanwę do worków sprowadziłem z Żyrardowa, i starodawna gorzelnia Chrząstowska zaczęła się przerabiać odpowiednio do nowego swego przeznaczenia. Koło wodne miało poruszać krajalnicę, młynek do węgla i sieczkarnią; lecz się późniéj przekonaliśmy, że do krajalnicy było całkiem nieużyteczném. Przy szybkim bowiem obrocie, talerzyki napełniają bęben i zmuszają co chwila stawać. — Dogodniéj zatém się okazało porzucić wodę, a powrócić do ręki ludzkiéj. Młynek do węgla urządziłem na wzór Pana A. O.; dwa walce karbowane obracające się na odwrót zwyczajnych młynków, okazały się najdogodniejsze. Panwie do zgęszczania i gotowania urządziliśmy na gołym ogniu; ociekarnią ogrzaną ciepłem, cugami od kotłów i panwi.

Całe to urządzenie kosztowało złp. 8866, miało wyrabiać korcy 48 dziennie. Od początku zatém piérwszych

prób do tego czasu, wydałem był na zakład złp. 14,603 gr 7; lecz już miałem urządzoną fabrykę na skalę mogącą wyrobić do 6000 korcy buraków: a zatém tyle ile rozsądnie z gospodarstwa, bez zaniedbywania innych produktów, spodziéwać się mogłem.

Pomimo tego, że metoda, którą miałem fabrykować, była nową; wszakże tak była podobną do poprzedniéj, tak się do niéj był zapalił Dyrektor Pan K., bracia moi i sam nawet Pan A. O., (który przyznawał, że jeśli odpowié nadziejom, to wypadnie i jemu prasy porzucić): że z zupełną ufnością, odjechałem z domu do Kijowa, przed rozpoczęciem fabryki; i pewny byłem tryumfujące odbiérać tamże wiadomości.

Tymczasem nie zupełnie tak się ziściło.

Buraków sprzątnionych było korcy 2,365 z morgów 22^{ch}.

Rozpoczęto czynność bardzo późno, z powodu niewygotowania na czas wszystkich aparatów i narzędzi. Piérwszych dni rezultata były wcale niezłe: dopiéro po tygodniu zaczęły się syropy w gotowaniu burzyć, przypalać, tak, że nie można było dogotować; i musiano je nawet wyléwać na świat.

Rozmaite robiono zmiany w systemacie czyszczenia i w filtrowaniu, nic nie pomagało.

Po kilku bezskutecznych próbach powrócono do maceracyi zimnéj, i przez kilka tygodni dosyć szczęśliwie wszystko się odbywało; wszakże cukru nie było, i nie mogło być więcéj jak lat poprzednich. Wreszcie Pan A. O., uwolniwszy się trochę u siebie, i ciekawy przekonać się, jaka może być przyczyna tego nieudawania się metody Dombasla, gdy sam był obecnym jak piérwsze próby po-

myślnie nam poszły: a nie mogąc namówić mojego ojca na nowe doświadczenia, wspólnie z bratem moim zadzierżawił na ten rok fabrykę; zakupił jeszcze niewyrobione buraki; i sam wziął na zęby, żeby koniecznie dojść, co za powód tak nadzwyczajnego zjawiska. Skoro powrócono do metody Dombasla, wnet się powtórzyły też same fenomena. Wszystko się jak najakuratniéj, jak najlepiéj odbywało: sok był przezroczysty, syrop dokładnie zobojętniony; przecie jak przyszło do gotowania, ani sposobu, i w panwi syrop okazywał się mocno alkalicznym. Zmniejszono ilość wapna do defekacyi — i to nie pomogło. Syrop, po przefiltrowaniu obojętny, tylko co wlany na panew, wnet okazywał przytomność alkaliów.

Wszystkie próby, wszystkie książki chemiczne, wszelkie rozumowania i wnioski nie mogły rozwiązać tego pytania: zkąd się alkali może brać w cieczy, w któréj go niéma przed kwadransem? Już chciano napisać do Pana Dombasle, donosząc mu o tym niepojętym fenomenie; już chciano zarzucić metodę, a książkę, złego przyczynę, spalić pod panwią: gdy przyszło komuś na myśl przy próbie, która miała być ostatnią, żeby, po wlaniu syropu na panew, tenże z niéj po kilku minutach wypuścić; i pokazała się na dnie panwi bryła wapna nierozpuszczonego. Wapno to widać umyślnie było wrzucone. Lubo zakład był czynnym we dnie i w nocy, gotowanie zawsze się w dzień tylko odbywało; a zatém przy téj czynności zawsze był ten sam majster. Był to młody służący bardzo sprytny, pilny; ale pusta głowa. Po kilku indagacyach, przyznał się, iż umyślnie wrzucał wapno do panwi; a przyczynę nie łatwo kto odgadnie: i lubo ta nie ma związku z cukrownictwem, dla saméj oryginalności pomysłu, warto ją

umieścić. Chłopiec ten był w wieku spisowym, dobrze zbudowany, żadnéj obrony nie miał od wojska, chyba cukrownią: z obawy zatém kamaszy, wziął się do cukrowni; lecz w duszy stokroć miał więcéj chęci do polowania, jak do gotowania syropów. Była to właśnie pora polowania na wilki. Kilka szczęśliwych wypraw się udało. Drżał zapalony chłopiec, słysząc te opowiadania, i przeklinał cukrownictwo. Że zaś już był na liście podany, i przez delegacyą spisową przyjęty; już się w tym roku o brankę nie obawial. Postanowił zatém psuć robotę, żeby ją zarzucili; a tém samém, żeby mógł choć raz jeszcze w tym roku zapolować na wilki. Że był dosyć obeznany z fabrykacyą, wiedział jak zepsuć. A że on właśnie pilnował panwi do gotowania, i to sam jeden, bo tam dwóch nie potrzeba; a w téj saméj izbie znajdowało się wapno, do defekacyi potrzebne: mógł zatém, przez kilka wciąż tygodni, tę samą robić psotę; gdy nikomu nie przyszło na myśl, żeby go o to posądzać.

Od chwili wypędzenia z fabryki myśliwca, jakby odczarowano cukrownią: i syropy się gotowały, i cukier krystalizował. Lecz tymczasem nastał był już i marzec. Z nim zaczęły się psuć buraki, a témsamém i syropy były trudne do dogotowania. Pan A. O., mając u siebie gotowanie na parze urządzone, kazał przewozić syrop Chrząstowski: i reszta fabrykacyi tak się odbyła, że w Chrząstowie produkowano syrop; a tenże przewoził się i gotował o dwie mile ztamtąd w Silniczce.

Zginęła tym sposobem dokładna kontrolla ilości otrzymanego cukru: to tylko było pewném, że dzierżawcy nie stracili, pomimo spóźnionéj pory i wszystkich początkowych niepowodzeń.

Co się tyczy fabrykacyi Chrząstowskiéj, z 2,365 korcy buraków wyrobiono na rachunek Chrząstowa 1,164; z tego f. 6,043 czyli $^{2}/^{3}/_{4}/_{100}$.

Przychód pieniężny.

Za funtów kassonady 6,043 po gr. 26	złp.	5,237	gr. 8
Za melasu garcy 224	„	224	
Za wypłuczyny po korcach 1,164 . .	„	388	
Razem	złp.	5,849	gr. 8

Rozchód.

Buraków korcy 1,164 po złp. 3 . . .	złp.	3,492	
Za siągów 160 po złp. 6	„	960	
Koszta fabrykacyi	„	3,308	
Razem	złp.	7,760	
Strącić przychodu	„	5,849	gr. 8
Straty	złp.	1,910	gr. 22

Co wcale nie jest dziwném, przy powyżéj przytoczonych okolicznościach.

Pomimo niepomyślności i opisanych szkód, z złéj woli pochodzących, rok ten wyraźnie dowodził, że metoda Dombasla, choć przez nas jeszcze niedokładnie zastosowana, niezaprzeczoną ma wyższość nad metodą Dawidowa. Jakkolwiek procentu cukru, przez dzierżawców otrzymanego, nie można było dokładnie obliczyć; wszakże mimo spóźnionéj pory, w jakiéj się fabrykacya odbywała, z ilości otrzymanego soku i syropu, okazywało się, że i kassonady daleko więcéj, jak przeszłych lat być musiało. Wyraźna także wyższość okazała się, gotowania na parze, od panwi prostych na gołym ogniu. — Syropy,

które w Chrząstowie dogotować się nie dały, na Silnickich panwiach, z łatwością przerabiały się na cukier krystaliczny. Można było miéć nadzieję, że przy wcześniéj i lepiéj urządzonéj robocie, w przyszłości i syropy lepsze otrzymywać będziemy; przecie pozostawała zawsze trudność w przerobieniu melassów, a tém samem strata na massie cukrowéj.

To wszystko spowodowało, iż w następnéj wiośnie przeznaczono 48 morgów pod buraki; a zarazem postanowiono urządzić w cukrowni gotowanie na parze. Właśnie świéżo osiadły w Koniecpolu kotlarz, Pan Statler, podejmował się na swoje ryzyko, panwie Pekiersa wystawić. — Sprowadzony przez Pana A. O. kocioł parowy o wysokiém ciśnieniu z fabryki Zareckiéj, odpowiadał swemu celowi; kocioł ten u niego, oprócz gotowania, poruszał machinę parową: dla nas zatém mniejszy mógł być dostatecznym, i taki obstalowano w Białogonie. Że zaś pompka, wtłaczająca skroploną parę napowrót do kotła parowego, u Pana A. O., nie była stosowną; przeto daliśmy się namówić na inne urządzenie téjże pompki, którą według rysunków otrzymanych z Anglii administracya Białogońska, obowiązala się urządzić. Panwie zaś obstalowano w miejscu u Pana Statlera. Co do samego urządzenia cukrowni, i tu nastąpiły niektóre modyfikacye; a raczéj dopełnienie planu w roku zeszłym tylko w części wykonanego.

Na kocioł parowy jest osobne przybudowanie, dotykające tylko jedną ścianą reszty budynku. Ostrożność ta jest potrzebną, z powodu, iż się zdarza, że przy zaniedbaniu dozorcy, kocioł parowy bywa rozsadzony; jeśli zaś jest w osobnym budynku, pęknięcie to przynajmniéj

reszcie fabryki nie zagraża. Dla zapobieżenia temu pęknięciu, są wszędzie przydane klapy bezpieczeństwa, które się za zbytniém natężeniem pary, same otwiérać powinny; nadto manometr, czyli narzędzie okazujące, jaki jest w każdéj chwili stopień natężenia pary. Lecz jakkolwiek w teoryi urządzenia te są dowcipne, w praktyce nie zupełnie odpowiadają celowi. Klapy bezpieczeństwa, często zardzewieją, lub zatną się tak, że, pomimo większego natężenia pary, stoją nieczynne. Zaś manometr regularnie po kilku dniach się popsuje. Nie widziałem jeszcze kotła parowego, w którymby ten manometr istotnie był użytecznym.

W samym budynku we środku jest sień z schodami na górę. Z sieni wprost wejście do obszernéj izby, w któréj na dole umieszczone są kotły defekacyjne, krajalnia, pompa podająca wodę i filtry Tajlora; na górze zaś ustawione w półkole kadki maceracyjne.

Nad sienią na piętrze stoją panwie dwie, używane według potrzeby do oczyszczania soków i gotowania syropów; tudzież filtry Dumonta.

Z sieni na prawo jest wchód do ociekarni, urządzonéj przez dwa piętra, ogrzanéj cugami dymowemi, z pod kotła parowego. Na górném piętrze stoją formy na podstawkach drewnianych, a syrop ścieka po równiach pochyłych, wybitych blachą cynkową do zbiornika na dole będącego.

Z téjże sieni na lewo, wchód do składu na cukier, ogrzanego ciepłem z pod kotłów defekacyjnych.

Z izby maceracyjnéj, wchód na prawo do obieralni buraków, w któréj stoi prasa śrubowa żelazna do wyciskania worków Tajlora, tudzież kociołek do grzania wody — na

lewo wejście do składu węgla — w tymże składzie młynek, wodą poruszany. — Ze składu wejście do pieca przeznaczonego do palenia kości.

Koło wodne umieszczone jest tuż za cukrownią, obok składu węglowego i izby maceracyjnéj; a z drugiéj strony upustu, stoi sieczkarnia, i młynek do surowców, tém samém kołem poruszany. Wszystkie te urządzenia kosztowały w tym roku złp. 12,179, a zatém doliczywszy, co, w łatach poprzednich, na urządzenie i zmiany wydano, wypada, że zakład cały dotąd kosztował złp. 26,683 gr. 17, a dorachowawszy procenta do wydanych kosztów, złp. 29,985: dajmy 30,000.

A zatém pomimo trzechkrotnego przerzucania miejsca fabrykacyi, pomimo zmienienia metody, pomimo wielu niepotrzebnych wydatków, które naszemu niedoświadczeniu przypisać należy, zakład na 50 korcy dziennie, czyli korcy 6.000 do roku, był zupełnie gotów za wydatkiem złp. 30,000 kapitału.

Lecz zakład ten ledwo w miesiącu grudniu był w stanie być puszczonym w bieg. Buraków było dosyć, bo z 48 morgów sprzątniono korcy 6,016; lecz mało zostawało czasu sposobnego do ich wyrobienia.

Jak na złość, zaraz z piérwszych prób pokazało się, że urządzona na sposób nibyto angielski pompka, do dopuszczania wody z rezerwoaru do kotła parowego, była całkiem niezdatna: musieliśmy ją wyrzucić, a założyć pożyczoną od Pana A. O., która u niego była niedostateczną; lecz u nas przy mniejszém nieco natężeniu pary, jakotako służyła. I panwie potrzebowały kilku poprawek. Dość, że ledwo koło Nowego Roku ruszyła na dobre fabryka.

Soku i syropu było podostatkiem; lecz wlany w formy źle się krystalizował. Wyraźnie w czasie saméj maceracyi już ulegał zepsuciu. Trzeba było do maceracyi użyć wody wapiennéj; przez co się otrzymały lepsze syropy, lecz pewno się straciło na massie cukrowéj. Nadto dodanie wapna do kadek maceracyjnych, bardzo szkodliwy wpływ wywarło na worki, w których się pokrajane buraki w czasie maceracyi umieszczają: worki te bardzo prędko psuć się i rwać zaczęły. Rachowaliśmy na dwa kompleta, i cztéry byłyby się przydały. Kilkokrotnie fabryka musiała stawać, dla reparowania tychże worków. Wreszcie tak się popsuły, że, po wyrobieniu 3,909 korcy, musiała fabryka stanąć ostatecznie; a resztę buraków, tojest korcy 2,100, odprzedać Panu A. O. po złp. 3 z dostawą. Tu, dla zrozumienia, wyjaśnić muszę, iż płótno zwyczajne do worków maceracyjnych zdać się nie może. Za dwoma, lub trzema maceracyami, tak się kléjem roślinnym zasklepia, że wcale soku przez siebie nie przepuszcza. Trzeba do tego kanwy i to bardzo rzadkiéj. Sprowadzona z Żyrardowa, okazała się zbyt słabą. Trzeba było, z dobrych konopi, umyślnie kręcić cienki szpagat; i z tego robić rzadką kanwę, albo raczéj gęstą siatkę. Kanwa ta, robiona na miejscu, była daleko trwalszą od Żyrardowskiéj; ale jéj przysposobienie wymagało długiego czasu: nie dziw więc, że, jak nam zapas wyszedł, naprędce nie mogliśmy nowéj przyrobić.

Pomimo tych wszystkich niepomyślności, pomimo spóźnionéj pory: a zatém mniéj zdatnych buraków; z wyrobionych 3,909 korcy, otrzymaliśmy 42,000 funt. kassonady; a zatém $5\,{}^{1}\!/_{3}/_{100}$, tojest dwa razy więcéj, jak lat poprzednich.

Rachunek zaś tegorocznéj fabrykacyi, jest następujący:

Przychód roku $18^{42}/_{43}$

Za kassonady f. 42,000 po g. 23½ zł.	32,900
Za melassów garn. 800 . . . . . „	800
Za wypłuczyny po 3909 korcach . „	1,303
Razem złp. . . .	35,003

Rozchód.

Buraków korcy 3909 po złp. 3, złp.	11,727
Siągów . . . 372 po złp. 6, złp.	2,232
Koszta fabrykacyi . . . . „	9,984
Razem złp.	23,943
Czystego zysku złp.	11,060

Zbiérając wypadki całego biegu fabrykacyi pokazuje się:

Że w roku $18^{39}/_{40}$ było zysku złp. . . .	1,457 g. 21
— w roku $18^{42}/_{43}$ było zysku złp. . . .	11,060
Summa złp.	12,517 g. 21

w r. $18^{38}/_{39}$ straty złp.	866	
w r. $18^{40}/_{41}$ „ złp.	936	gr. 26
w r. $18^{41}/_{42}$ „ złp.	1910	gr. 22
Summa złp. .	3713	gr. 18
A zatém pozostaje zysku złp.	8804	gr. 3

Na rok następny, jest zamiar ruszenia wcześnie fabryką. Być może, że wtenczas buraki, jako świéższe,

lepszy sok wydadzą; że więc nie trzeba będzie do maceracyi używać wapna, a przynajmniéj nie w takiéj ilości. W przeciwnym razie, sprobujemy, czy wapno nie da się zastąpić ałunem, jak to w maceracyi Dawidowa doświadczaliśmy. Prócz tego, czy, używając do ostatnich kadek nie zimnéj wody, ale waru, nie zapobieży się psuciu soków, przez trzymanie ich przez cały przeciąg maceracyi w temperaturze wyższéj od 25. Na wszelki przypadek przysposobimy worków na 7 kompletów. Lecz w każdym razie główne staranie na to zwrócić należy, ażeby dojść do prowadzenia maceracyi bez wapna; bo oprócz straty niezawodnéj na cukrze, oprócz kosztów dość znacznych na ciągle nowo sprawiane worki, i to dodać należy: że, wypłuczyny przejęte wapnem, nie mogą być zdrowym dla bydła pokarmem. Jest projekt, żeby przez ich kiszenie, działanie tego wapna zobojętnić.—Wszakże mam przekonanie, że skoro się lepiéj obeznamy z tą metodą, musimy się pozbyć tego nadmiaru wapna i musimy otrzymać daleko więcéj cukru. — Wszak doświadczenia czynione przez Pana Dombasle w obec kommissyi, przysłanéj z Ministerstwa Przemysłu i Handlu, odbywały się bez wapna, wydały $10\frac{1}{4}/_{100}$ massy cukrowéj, tojest dwa razy więcéj od tego, cośmy otrzymali.

IV.

Metoda Dombasla najwłaściwsza do zakładu na skalę gospodarską. Kosztorys takiego zakładu.—Speranda.—Korzyści w gospodarstwie.— Koszta produkcyjne przy uprawie buraków. — Porównanie z gorzelnictwem.— Ogólne wnioski.

Zastanawiając się nad przytoczonemi powyżéj rezultatami, zdaje się, iż cukrownia urządzona na 50 korcy buraków dziennego wyrobu, metodą Dombasla, odpowiada na początku położonym warunkom, korzystnego gospodarskiego zakładu. — Skala ta, 50 korcy dziennie, czyli korcy 6000 w ciągu jednéj studwudziestodniowéj kampanii, nie przechodzi granic produkcyi, jakiéj przy dobrze urządzonym średniéj rozległości majątku, bo z dwóch do trzech folwarków złożonym, rozsądnie spodziéwać się można. Przy wysiéwie bowiem 200 do 300 korcy oziminy, łatwo, bez przewrócenia całego gospodarstwa, przeznaczyć 60 do 70ciu morgów pod buraki; jeśli tylko grunta są dla nich stosowne. Skala ta, z drugiéj strony, i dla przyjętéj metody, jest najwłaściwszą. Mniejsza, byłaby w części marnowaniem zakładowego kapitału; na większą zaś systemat Pana Dombasle, nie pozwala.— Według niego bowiem, talérzyki burakowe w workach kanwowych z kadki do kadki się przenoszą. Powiększając zatém objętość tychże worków, raz, utrudniałoby się samo przenoszenie; daléj, worki ciężaru zawartych w nich talérzyków znosićby nie mogły; nakoniec, te talérzyki w zbyt wielkiéj massie skupione, jednostajnie macerowaćby się nie dały. Aparat jeden maceracyjny, z jednym kotłem parowym, więcéj, jak 50 do 60ciu korcy dziennie, nie może wyrobić. Chcąc zatém koniecznie więcéj wyrabiać

trzebaby dawać dwa kotły parowe i dwa aparata maceracyjne obok siebie postawić; co najlepszą jest skazówką, że metoda Dombasla jest właściwie odpowiednią zakładowi gospodarskiemu, takiemu, jaki od samego początku mieliśmy ciągle na celu.

Żeby zaś mieć dokładniejsze wyobrażenie o korzyściach, jakie zakład podobny przynieść może, należy się jeszcze zastanowić nad anszlagiem, czyli kosztorysem jego; nad sperandą, czyli obliczeniem spodziéwanego wydatku; nakoniec, nad kosztami produkcyi samych buraków. Nie byłoby właściwém, brać za zasadę obrachowanie kosztów zakładu Chrząstowskiego, któreśmy powyżéj w ilości złp. 26,683 podali: raz, że niemi budynek wcale nie był objętym; powtóre, że przy ciągłych zmianach i próbach, przez jakie przechodziliśmy, musiały one być daleko większe, niż istotna potrzeba. Lecz z tych właściwie prób i strat, nabyte doświadczenie, kierować powinno kosztorysem nowego zakładu.

Przypuszczam zatém cukrownią na 50 korcy buraków wyrobu dziennie. Równie przypuszczam, urządzenie gotowania na parze, które, jak wyżéj wyszczególniłem, okazało się daleko dogodniejszém; lubo, dając gotowanie na gołym ogniu, przeszło o $1/3$ można koszta zakładowe umniejszyć.

Do takiego zakładu potrzebne są następujące aparata, narzędzia i zapasy;

1° Kocioł parowy żelazny kompletny, o ciśnieniu 4ch atmosfer, złp.	6,000
2° Prasa śrubowa żelazna do worków z blatem	600
3° Krajalnia	700
Do przeniesienia złp.	7,300

Z przeniesienia złp.	7,300
4° Żóraw do przenoszenia worków maceracyjnych	300
5° Młynek do węgla . . . . :	600
6° Naczynia drewniane, tojest; 6 kadek maceracyjnych, 5 cedników Dumonta, 3 cedniki Tajlora, 4 osadnice, 14 zbierników razem . .	600
7° Naczynia miedziane, tojest:	
Dwie panwie parowe do gotowania i zgęszczania . . . . , . .	3,000
Kocioł do gotowania buraków	800
Dwie rury do kadek maceracyjnych z kurkami	500
Wybicie miedzią kadek maceracyjnych, osadnic, cedników	2,700
Różne drobne naczynia	200
8° Worki barkanowe, płócienne i kanwowe	700
9° Garki do palenia kości	300
10° Formy do krystalizacyi gliniane	1,000
11° Wybicie cynkiem 10 zbierników do melassu, rynien do tegoż, i powiérzchni do suszenia cukru . . . . , ...	650
12° Różne drobne wydatki	350
Summa złp.	19,000

Budynek na 60 łokci długości, 18 szérokości, o piętrze, będzie dostatecznym; budynek taki najwięcéj taxować można złp. 11,000: a przy pomocy, jaką na wsi gospodarstwo użycza w materyałach, robociznie, i tyle nawet kosztować nie może. A zatém można być niemal pewnym, że cały zakład wraz z budynkiem nie przeniesie złp. 30,000.

Na takim zakładzie wyrobić można dziennie korcy 50, a w ciągu zimy korcy 6,000 czyli cetnarów 12,000. Żeby był w ciągłym ruchu, potrzebuje, oprócz Dyrektora, do każdéj zmiany majstrów 5, pomocników 10, czyli razem do dwóch zmian ludzi 30. Biorąc za zasadę wydatku $^5/_{00}$ cukru, tojest, mniéj niż w ostatnim roku w Chrząstowie otrzymano; również biorąc za zasadę ilość drzewa, węgla i t. p., jaka się tam okazała potrzebną; nakoniec ceny tamże za kassonadę otrzymane, wypadnie — mniéj więcéj następująca sperenda:

Przychód.

Z buraków korcy 6,000 czyli centnarów 12,000, po $^5/_{00}$ funt. cukru 60,000 po gr. 23 .	złp.	46,000
Melassu garncy 1,000 po złp. 1	„	1,000
Wytłoczyny po 6,000 kor. po gr. 10 z korca	„	2,000
Razem	złp.	49,000

Rozchód.

Buraków korcy 6,000 po zł. 3, czyni	złp.	18,000
Drzewa siągów 600 po zł. 8 . .	„	4,800
Zwózka tychże po złp. 2 od siąga	„	1,200
Robotnicy	„	2,400
Zawiadowca	„	1,800
Węgiel z kości	„	2,200
Wapno	„	400
Różne drobne wydatki	„	1,200
Razem	złp.	32,000
Pozostaje zatém	złp.	17,000

Z tego należałoby strącić procent po $5^0/_0$ od włożonego kapitału, tudzież $15^0/_0$ amortyzacyi (przypuszczając że w latach 6^{ciu} aparata i narzędzia się zużyją, że nawet i budynek znacznych potrzebować będzie napraw) czyli razem $20^0/_0$ od kapitału zakładowego złp. 30,000, to jest strącić . . . . złp 6,000

Pozostanie czystego zysku rocznie złp. 11,000

Zobaczmy teraz, jakie prócz tego korzyści ciągnie gospodarstwo, w któróm podobny zakład byłby urządzony. Nie licząc zysku, jaki każda fabryka przez obudzenie ruchu, a témsamém i odbytu na produkta rolne pośrednio przynosi; nie licząc, że drzewo po wysokiéj cenie sprzedane, gdyż to tylko w okolicach leśnych jest korzyścią: widzimy, że korzec buraków płaci fabryka po zł. 3. Takich korcy z morga chełmińskiego, przy właściwym wyborze gruntu, stosownéj, nie zbyt olbrzymiéj uprawie, powinno się sprzątać najmniéj sto.

A zatém za produkt, otrzymany z morga chełmińskiego, weźmie gospodarz złp. 300. Z tego należy potrącić koszta produkcyjne, a mianowicie:

Zoranie morga na jesień	złp.	4	
Radło	„	2	
Brona	„	1	gr. 15
Zoranie w zagonki	„	4	
Sianie	„	3	gr. 15
Nasienie	„	6	
Piérwsze pielenie	„	6	
Do przeniesienia	złp.	27	

	Z przeniesienia złp.	27
Obredlenie	„	2
Drugie pielenie	„	3
Obredlenie	„	2
Wykopanie buraków, oczyszczenie z liści i ułożenie kopców	„	9
	Summa złp.	43

Pozostaje zatém czystego zysku złp. 257.

Z téj summy należałoby jeszcze stracić koszta odstawy do fabryki: ale te w ogółowém obrachowaniu, trudno oznaczyć; gdyż to wszystko zależy od odległości. Téj tylko uwagi pominąć nie mogę, iż wielka fabryka, potrzebując większéj ilości buraków, témsamém z odleglejszych miejsc brać je powinna: że zatém przy większéj fabrycce, i pod tym względem gospodarstwo mniéj zyskuje; gdyż transport buraków z odległych folwarków zmniejsza istotnie otrzymaną za nie cenę. Co także za mniejszemi przemawia zakładami.

Teraz porównajmy otrzymane rezultata, z tém, co nam daje gorzelnia: i w tym celu przypuśćmy gorzelnią wyrabiającą podobną ilość, to jest 6,000 korcy ziemniaków przez zimę; czyli na 30 korcy zacieru dziennie. — Taka gorzelnia, policzywszy budynek, słodownią, młynek do słodu, aparat, kufy i t. p., pewnie złp. 30,000 kosztować będzie; tojest to samo, co cukrownia. Wydatek zwyczajny jest 12 kwart okowity 10téj próby z korca ziemniaków, z dodaniem 2 garncy słodu jęczmiennego. — Wszakże, żeby nie robić krzywdy gorzelnictwu, przypuśćmy wydatek kwart 13; a zarazem zapłatę gorzelanemu po gr. 6 od korca ziemniaków, a gr. 15 od korca

słodu wypału. Ceny teraźniejsze są: okowity garniec po zł. 1, a ziemniaki po zł. 2 korzec. Wszakże bywają daleko wyższe; i tak w roku zeszłym płacono w wielu okolicach ziemniaki po zł. 4 gr. 15, a dlatego wódkę sprzedawano po zł. 1 gr. 3. Byli przezorniejsi, co porobili z początkiem roku kontrakty po zł. 2 garniec; nie wiém wszakże, czy kupcy dotrzymali kontraktów.

Przy takiéj zmienności cen, żeby nie okazać się stronnym, przyjmijmy średnią cenę: tojest garniec okowity po złp. 1 gr. 15, a korzec ziemniaków po złp. 3.

Na tych więc zasadach następująca wypadnie speranda:

Przychód.

Z ziemniaków korcy 6,000 i 375 korcy jęczmienia po 13 kwart, będzie okowity garncy 19,500 po zł. 1 gr. 15 garniec, wypadnie	złp.	29,250
Wywar po 30 korcach dziennie	„	3,000
Summa	złp.	32,250

Rozchód.

Ziemniaków kor. 6,000 po zł. 3,	złp.	18,000
Jęczmienia korcy 375 po zł. 10	„	3,750
Drzewa siągów 400 po zł. 8	„	3,200
Dostawa tychże	„	800
Robotnicy	„	700
Gorzelany po 6 groszy z korca ziemniaków, 15 gr. z korca słodu	„	1,387
Różne drobne wydatki	„	613

Razem złp.	28,450
Pozostaje złp.	3,800

Podług zasady, jaką powyżéj przyjęliśmy do cukrownictwa, należy potrącić na procent od włożonego kapitału i amortyzacyą . . złp. 6,000

Będzie straty złp. 2,200

Gospodarstwo zaś, te same niemal, co z cukrowni, osiągnie korzyści. Morg chełmiński ziemniaków powinien także wydać 100 korcy, które gorzelnia zapłaci podług ceny przez nas przyjętéj złp. 300. Koszta produkcyjne są prawie téż same. Wprawdzie pielenie i wykopanie łatwiejsze i taniéj wypadnie; ale za to wyjdzie nasienia około 8 korcy na morg czyli za złp. 24, gdy w burakach nasienie tylko złp. 6 kosztuje. Do tego dodajmy że ziemniaki daleko więcéj od buraków grunt wypleniają; że chcąc mieć dobry plon, trzeba je sadzić na świéżéj mierzwie: gdy przeciwnie buraki, najwłaściwiéj na pszeniczysku w drugim nawozie. Że więc zwracają nawóz oziminie, z którego ją ziemniaki ogołociły; a témsamém i pod tym względem na piérwszeństwo zasługują.

Jakkolwiek te wyrachowania w każdéj okolicy i niemal w każdym roku uledz powinny modyfikacyi, to jednak przekonanie z nich czerpać można: że cukrownictwo i zyskowniejsze i korzystniejsze dla gospodarstwa rolnego od gorzelnictwa.

Uważajmy jeszcze, że przy sperandzie gorzelni przyjęliśmy maximum wydatku, to jest kwart 13 z korca kartofli z przydaniem zboża; że najzapaleńsi zwolennicy gorzelnictwa, przy wydoskonalonych machinach i poprawionych metodach, najwięcéj kwart 16 sobie obiecywać w przyszłości mogą, gdy i rozbiór chemiczny więcéj nieobiecuje; gdy przeciwnie w sperandzie cukrowni przyjęli-

śmy $^{5}/_{00}$, tojest mniéj niż to, co w Chrząstowie otrzymano; a nawet ani połowa tego, co wynalazca metody P. Dombasle, w obec zesłanéj Kommissyi z Ministerstwa Przemysłu, otrzymał (gdyż $10^{2}/_{3}/_{00}$). Że zatém cukrownictwo ma daleko większe pole ulepszeń; i że ma nadzieje, nawet przy daleko zniżonéj cenie cukru, korzystnie fabrykować.

Wszakże nie jest myślą moją radzić każdemu, żeby skasował gorzelnią, a cukrownią zaprowadził. Piszę jedynie dla tych, co mają potrzebę nowego zakładu, którym zatém wybór służy, bez potrzeby niszczenia tego, co dziś istnieje. I ci powinni się zastosować do miejscowości; a najprzód rozważyć: czy mają grunta stosowne do uprawy buraków? Daléj, czy mają dosyć rąk, żeby dokładnie tęz roślinę pielęgnować? Nakoniec, cenę drzewa w okolicy; łatwość większą, lub mniejszą dostania kości: a przedewszystkiém powinni wejść w siebie, i przekonać się, czy mają chęć, czas, i sposobność, dokładnie się obznajmić z tą fabryką; zanim wyłożą koszta, któreby ich inaczéj na straty niezawodne naraziły.

Bądź co bądź, przekonany jestem, że cukrownictwo na skalę gospodarską, coraz więcéj u nas upowszechniać się będzie; że przy ciągle wydoskonałających się metodach, potrafimy w przyszłości i bez pomocy cła, z zagranicznemi konkurencyą utrzymać; że skoro będzie cukier tańszym, i konsumcya jego się zwiększy; że przez lat kilkanaście, a może i kilkadziesiąt jeszcze, nie zrówna się produkcya z potrzebą: że więc cukrownictwo na skalę gospodarską, jest jedną z tych gałęzi, które rolnicy polscy uprawiać powinni z rozsądną nadzieją korzyści. — Jednakże nie można się spodziéwać, żeby się ta fabrykacya tak szybko

upowszechniła w naszym kraju, jak np. gorzelnie z kartofli: raz, że wymaga daleko więcéj znajomości teoretycznych i akuratności w postępowaniu, daléj, bardziéj skomplikowanych i trudniejszéj konstrukcyi aparatów; że samo postępowanie jest bardziéj zawiłe; nakoniec, że uprawa buraków wymaga ziemi lepszéj, staranniéj obrobionéj. Z tego wynika, że każdy przedsiębierca z początku musi nie jedną ponieść stratę i kilkokrotnie doznać zawodu; i ten tylko będzie się cieszył dobrym skutkiem, kto, nie zrażony początkowém niepowodzeniem, podwoi pilności i usiłowania.

Jeszcze jedna uwaga. O ile produkcya kassonady, według mego przekonania, powinna być przedmiotem zakładu gospodarczego; o tyle rafinowanie cukru jest spekulacya, która tylko na wielką skalę, a zatém sposobem fabrycznym prowadzoną być może. Jakkolwiek, przy jedynéj u nas dotąd istniejącéj rafineryi, która témsamem posiada monopolium, ceny kassonady są niejako arbitralnie stanowione i ciągle zniżane; wszakże, przerabianie téjże kassonady na cukier rafinowany w małych zakładach, pewno jeszcze do mniéj korzystnych doprowadziłoby rezultatów. Staraniem więc naszém być powinno produkowanie, ile być może najpiękniejszéj i najbielszéj kassonady, tak, iżby ten piérwszy produkt, od razu mógł być konsumowany; ale w jego przerabianie, w żadnym razie pojedynczo wdawać się nam nie należy. — Gdyby zaś rafinerya Szymanowska, nadużywając swego położenia, zbyt nizkie ceny nam ofiarowała, a żaden nowy zakład tego rodzaju się nie wznosił: w takim razie byłbym zdania, iż właściciele fabryk cukrowych, bliżéj siebie położonych, powinni się znieść z sobą i utworzyć kompanią

przez akcye; do założenia rafineryi; gdyż co dla każdego z osobna jest niepodobném, to przy połączonych usiłowaniach, staje się łatwém i dostępném. — Dotąd zakłady przez akcye nie bardzo w kraju naszym pomyślne wydały owoce. Może główną tego przyczyną było, że cel niewłaściwie był obrany. Gdzie jeden wystarczy, nie potrzeba kilku. Współka o tyle tylko może być korzystną, o ile przedmiot jéj koniecznie wspólnych potrzebuje usiłowań: a właśnie rafinowanie kassonad, wymagając wielkiego i kosztownego zakładu, a témsamém wielkich kapitałów, prócz tego, wiele technicznych wiadomości i fabrycznego prowadzenia; témsamem dla mało którego kapitalisty jest dostępném, a dla żadnego pojedyńczego rolnika. — Równie zatém jest niewłaściwą, spółka do produkowania kassonady, jak rafinerya przez jednego tylko przedsiębiercę założona (1).

T. P.

---

(1) Pan A. O., znany już czytelnikom z gruntownéj rozprawy na czele N. 2, T. III Roczników Gospodarstwa krajowego umieszczonéj, obiecał zbogacić to pismo pracą, o którėj Pan T. P. wspomina.— Pospieszamy z udzieleniem téj wiadomości, pewni, że żywą obudzi radość w sercach światłych obywateli. Usiłowania Panów A. O. i T. P.—tegoż braci i krewnych, w wyszukaniu i stworzeniu niejako cukrownictwa rodzimego, odpowiadającego wszystkim warunkom miejscowości naszéj, wielką staną się zachętą do obudzenia i ożywienia na nowo tego przemysłu.— Nie wahamy się powiedzieć, że jeśli u nas cukrownictwo z buraków, może zapewnić realną korzyść rolnika i ogółu konsumentów; to droga prowadząca do tego rezultatu, będzie niezawodnie taka; jaką nam potężna roztropność Pana T. P. i Pana A. O. wskaże. — Dotąd

w przesadzonych obrachunkach korzyści, na saméj teoryi opartych, słusznie obawiano się ułudy. — Dziś jędrnem piórem, brat szlachcic dla braci szlachty praktyczną i ze wszelkich ozdób odartą przedstawia prawdę.—Cukrownie z buraków mogą i powinny być zaprowadzone po folwarkach na stopę 6000 do 10000 korcy wyrobu buraków własnych.—Rafinerye zostawić kapitalistom.— Piérwsze próby mogą chybiać i są istotnie stratne: ale myśl raz zrozumiana i pojęta, wywoła wszędzie silną wolę; a z nią i wszelkie środki zrealizowania téjże myśli. I tu, jak wszędzie, głowa, praca i oszczędność, stworzy wszystko; a usiłowania i rozprawa Pana T. P. najsilniéj tę prawdę popiéra.

K. G. z Stan.

PRÓBY PRAKTYCZNE

ułatwiające włościanom występowanie z dzisiejszéj nędzy

I ZAPEWNIAJĄCE IM BYT SAMOISTNY.

Roczniki Gospodarstwa Krajowego, są głównym organem postępu bogactwa materyalnego ziemi naszéj. — Z wyższego stanowiska zapatrując się na korzyści, mogące wyniknąć z przyswojenia obcych, lub zaszczepienia swojskich myśli, wywołują umysłowość naszych ziemian, czyniąc ją realnie pożyteczną. — Do nich się przeto udaję z przesłaniem kilku uwag i prób praktycznych, czynionych przeze mnie w celu dojścia do możności polepszenia bytu, bezwarunkowo najliczniejszéj części ludności naszéj, — włościan.

Zapatrując się na stan, położenie, stosunki i postęp wszystkich klass, w krajach, gdzie byt materyalny ogółu ludności, na wyższéj stoi stopie, widzimy towarzyszące mu nierozdzielnie: pracę, oświatę i oszczędność, (czyli po naszemu krédkę, ale nie żydowską, bo właśnie tamta od téj z daleka stroni). — Te zalety, będące, podług mnie, głównemi podstawami dobrego bytu, musiały wszelki postęp materyalny poprzedzić; bo tylko władze moralne,

zdolne są wywołać skutki materyalne większéj ważności. Oprócz tego, każda z nich ma w sobie zbyt wiele żywiołów bogactwa — a témsamém rezultata inne być nie mogą. — I tak: praca, obracając na swą korzyść *czas*, to wielkie świata naszego koło, każdą kroplą potu czoła, użyznia pole otworem stojące; — oświata, uczy kierować myśli, stosować je, a ztąd płodnemi je czyni; — rządność, przy zaspokojeniu wszelkich potrzeb materyalnych i moralnych, wygód i dostatku, dozwala coraz liczniejszemi środkami, przychodzić w pomoc społeczeństwu, i ułatwia długotrwałe wpływy na postęp jego, przez *możliwość*, w jakiéj stawia swych zwolenników ([1]).— Jakież błogie skutki wyniknąć muszą z kombinacyi tych trzech zalet, i następnie z ich zastosowania do wszelkiego postępu!

Z powyższéj zasady wychodząc, radbym widział, te trzy zalety jak najogólniéj w kraju naszym zaszczepione, ale jak ospę, raz na zawsze. — Stosując zaś tę myśl praktycznie do przedmiotu, następny wniosek zdaje mi się najwłaściwszym: *starajmy się włościan naszych, choć nie zależnie od nich samych, zrobić pracowitymi, w skutku ich pracy polepszy się i byt ich nieznacznie, a gdy już zaopatrzą rodziny w cieplejsze odzienie i posilniejszą strawę, niezadługo samodzielnie zażądają większego wykształcenia dla swych dzieci — nadto, łatwiéj pojmą nieocenione*

([1]) Przytoczę tu anegdotę z naszego poczciwego kmiotka. — Uczciwy żebrak, prosił marnotrawcę o kilkanaście złotych; — zdziwiony marnotrawca taką prośbą, zapytał proszącego: „czemuż mój staruszku innych prosicie o jałmużnę jaką taką, a mnie zaraz o kilkanaście złotych?“.... „Przepraszam WPana — odpowiedział żebrak — bo od innych spodziéwam się znowu coś dostać, a od pana to już nic.“

skutki rządu i oszczędności, i do nich tryb życia zastosują. Na tych fundamentach wzniesiony budynek silnie stać powinien.

Ponieważ w obecnéj chwili, z nader chwalebnych pobudek, wszechstronnie ucierają się zdania, względem wydźwignienia włościanina naszego z nędznego jego stanu, — chcąc więc, aby wnioski o skutkach pracy mojéj, tém łatwiéj wyciągnąć się dały, dołączam tu w skróceniu opis położenia majątku, aby temu kto powié: „*okoliczności po temu,*“ (1) otwartsze zostawić pole. — Sam bowiem nie żądam, jak tylko, aby ze starcia się obracających się kamieni, wytrysła iskra, ale świetna i czysta.

(1) Położenie majątku, sprzyja zarobkowi, niezależnemu od gospodarstwa mojego. — I tak: dwa trakty bite (chaussé), rzéka spławna, odległość trzech i pół milowa od Warszawy do tego się przyczyniają. — Dopóki istnieli gospodarze pańszczyzniani, trudnili się ciągle wywózką drzewa na bindugi — zwózka drzewa i kamieni do obu traktów bitych, parę mil na około, prawie monopolem ich była — a Warszawa — jak Warszawa — ulubionym spacerem. — Proszę się przypatrzyć, zbliżając się ku stolicy — jak wyglądają po dziśdzień jeszcze, nieszczęsne konie, wracających z Warszawy kmiotków, jak je smagają; jak się wzajemnie wyścigają. — Chociaż który mógł co w domu drożéj nawet sprzedać, to o połowę wolał zmarnować w Warszawie, byle w Warszawie, — bo tam wódka lepsza i słodsza — a do domu powracał nietylko bez pieniędzy, ale częstokroć bez konia i wozu. A od czegoż dwadzieścia kilka karczem po drodze, *a im bliżéj Warszawy, tém ich więcéj, tém wódka tańsza.* Taki sam, mniéj więcéj, rezultat był i miejscowych zwózek, (drzewa, żwiru i t. p.). A przecież woły i konie czyje? — pańskie — wóz dadzą drugi, jak się ten zedrze — a pieniądze? — *szynki pod Warszawą leżące* pochłoną wszystkie. Jeśli kto sądzi, że przesadzam, niech się pyta współobywatela o parę mil od Warszawy mieszkającego, u którego jeszcze pańszczyzna.— Dzisiaj zaś, gospodarstwo wewnętrzne, wszelkie możebne siły, powolnie, ale ciągle absorbuje; a najemnik z położenia, będąc panem siebie, dba o siebie, o swój dom i o swoje ruchomości.

Bezwarunkowo, stan czynszownego włościanina, wyższym jest od losu gospodarza pańszczyznianego.—Usiłowania moje, nie mają innego celu i dążności, jak tylko, wykazanie jednego więcéj środka, mogącego się przyczynić do prędszego uogólnienia przemiany pańszczyzny na czynsze. — Czynszowanie bowiem, musi różnych przeszkód doznawać, i na odmienne okoliczności natrafiać; a to stosownie do rozmaitych warunków miejscowych, w okolicach jednych do drugich niepodobnych, ani ze zwyczajów, ani rodzaju odbytu, ani ludności, ani stosunku pól do lasów i łąk, ani odległości od punktów handlowych, ani stosownéj oświaty, i t. p.— Sposób przeto oczynszowania, o tyle jest korzystniejszym, o ile jest względnym na rozliczne okoliczności miejscowe; — tém samém, tylko o tyle znakomity wpływ wywrzeć może, o ile włościanie samodzielnie o czynsze układać się będą. — Przedstawiam tu więc tylko próbę ukształcenia ich, w samoistném powstaniu z nicości, w któréj się dotąd w wielu stronach kraju znajdują. — Skutków dopatruję się u siebie, i dzisiaj do wiadomości je podaję, w tym celu, aby zdanie ludzi światłych, z różnych punktów, na rzecz tak ważną zapatrujących się, mogło jaśnie i ostatecznie poprzeć usiłowania, do dobra ludzkości i wzbogacenia kraju dążące. — Z drugiéj strony, czuję ja słuszność uwag praktycznych niektórych oświeconych mężów, iż massa ludu naszego, nie jest we wszystkich stosunkach przygotowaną, do nagłego przejścia ze stanu odrętwienia, do samodzielności; — lecz to właśnie jest skutkiem wad dzisiejszego pańszczyznianego stanu, któremu zawsze towarzyszyć muszą, z samego położenia rzeczy, trzy przywary, przeciwne trzem zaletom; o któ-

rych wyżéj mówiłem. — Przywarami temi są: lenistwo, ciemnota, marnotrawstwo. — I czyż tak nie jest? — czyż chłop pańszczyzniany nie próżnuje, skoro na pańskie zawołany nie jest, lub konieczna i nagła, ale konieczna i nagła potrzeba chleba i wódki, do pracy go niezmusi?— W swojém gospodarstwie rolném, czyż się on nie opóźnia ze wszystkiém, jak może najdłużéj, nawet w okolicach, gdzie obowiązkami pańszczyznianemi przeciążonym nie jest? A chociaż gdzie znajdują się liczne wsie osadników pańszczyznianych, jakżeto trudny między nimi najem! — a to czyliż nie z téj przyczyny, że lenistwo przemaga? — bo nie mniemajmy, iżby własne zamożne gospodarstwo, wymagało wszelkich sił jego i rodziny. — Niedba on o swój byt lepszy, gdyż się uważa tylko za podróżnego: — pan dobry — zostaje; — pan zły — wynosi się. — Łatwy opał, obszerne pastwiska, zatrzymują go; — niechże tylko dziedzic weźmie lasy w ścisłą kontrollę, i zechce zaprowadzić porządek gospodarsko-leśny, lub znaczny karczunek przedsięweźmie, albo téż znaczną przestrzeń pastwisk na pola orne zamienić zapragnie — natychmiast się gdzieindziéj przenosi. — Te, i tym podobne przyczyny, jakże często wpływają na przesiedlenia się włościan! — i czyliż nawet może być inaczéj (1)? Wreszcie, jak ma być pracowitym i dbałym o siebie chłop pańszczyzniany, kiedy on uważa siebie tylko za narzędzie, pole i chałupę swo-

(1) Zdarzało mi się słyszéć od współobywateli, zamieszkujących niektóre uprzywilejowane okolice, te wyrazy: „*Chociażby mu najgorzéj było, niewyjdzie chłop ze wsi w naszych stronach.*" Ale to nie jest żadnym dowodem; — owszem, jednym więcéj na to, że człowiek do ostateczności przywiedziony, bezrozumném zwierzęciem się staje. — Bo czyliż nie jest w naturze ludzkiéj „ dążyć tam gdzie lepiéj; zwłaszcza gdy niedaleko, i gdy przy pomocy nóg tylko, dostać się można.

ją tylko za własność pańską, a dobytek — (jak prawie zwyczajnie) za dług panu należny? — Czuje on w głębi duszy, że sam nigdy nie powstanie; że się niczego, nigdy, dla siebie nie dorobi. — Jakżeż mu się nawet dziwić, że w pijaństwie szuka rozrywki; gdy to jedyna jego, ale jego własna pociecha? — *Własne tylko, chociażby dalekie nawet korzyści, zdołają pobudzić do pracy.* — Wypływem powyższego stanu jest ciemnota — bo czyliż próżniak zechce się umysłowo zatrudniać? — a przytém, widząc siebie zawsze narzędziem pańskiém, nie sądzi, aby było jego interesemdoskonalić się na korzyść pańską. — Fałszywe jego położenie, skrzywia wyobraźnią, niedozwala mu rzeczy w prawdziwém widzieć świetle, i nieco dalsze czynić przewidywania. — Dlatego téż niczego więcéj nie pragnie, jak pozostawienia go w wiecznéj appatyi. — Zdarzały się wprawdzie wypadki, iż obuczony włościanin, wyszedłszy ze swéj sfery, pogardzał wiejskiemi swemi towarzyszami, a łudząc się marzeniami, nabytych zdolności praktycznie nie stosował. — Są to jednakże wyjątkowe przypadki, wypływające z fałszywego położenia; z którego właśnie, powinniśmy jak najspieszniéj ludność wiejską wyprowadzić. Najdzielniejszym do tego środkiem jest czynszowanie, gdyż przez zawarty w sobie żywioł samodzielności, wywołuje coraz liczniejsze żądania oświaty — a témsamém oświecenie rolnika, przestanie być wyjątkowym przykładem. — Co do oszczędności, o téj, pańszczyzniany włościanin nawet wyobrażenia niéma. — Alboż zdoła pojąć jéj korzyści, kto pracą — materyalnie; a umysłowém wykształceniem — moralnie, wznieść się nieumiał? Czyliż on myśli, a nawet czyliż może, zrobić lepszy użytek, z bardzo rzadko zarobionego grosza, jeśli nie na po-

częstowanie siebie i innych? Jeżeli zaś kiedy przypadek zrządzi, że nie z pojęcia krzywdy swéj moralnéj lub materyalnéj, lecz z pobudek głębokiego a wrodzonego uczucia, nie przepije, lecz zachowa zapracowany fundusik; to niezawodnie skończy na tém, że go bezużytecznie zakopie, lub go zręczny oszust od niego wydrwi: — bo w swoim obrębie, nie obezna się z możnością stosownego użycia piéniędzy — więcéj powiém — obrócenie téj możności na własną korzyść, nie jest mu nawet podobném.

Nie jest rzeczą dzisiejszego mego pisma, wykazać we wszystkich stosunkach, konieczną potrzebę czynszowania, i rozwinąć różnostronne korzyści, mogące ztąd wyniknąć. — Z jednéj tylko strony zapatruję się na czyn, tak świetne bogactwo krajowi rokujący, tojest: oglądam się na skutki spłynąć mogące na włościanina oczynszowanego, w porównaniu z dzisiejszém jego położeniem. Nie mogę przeto opuścić jeszcze jednéj okoliczności, bez zwrócenia na nią uwagi. Jakież to błogie skutki wyniknąć mogą ze wspólnych składek włościańskich, mających np. na celu, zaprowadzenie wstrzemięźliwości, składanie oszczędności, czynienie różnych ulepszeń będących w ich mocy, — a prócz tego, z wzajemnych między nimi układów, w razie nadzwyczajnych wypadków, jakoto: upadku bydła, wydarzeń ognia i t. p. Czyliż podobne przypuszczenie można uczynić pomiędzy gospodarzami pańszczyznianymi? — osadnicy zaś czynszowi, jako z samego położenia swego oświeceńsi i rządniejsi, mogliby je łatwo do skutku doprowadzić.

Zapatrując się z mego stanowiska, sądzę, iż do nagłego przejścia z zastarzałych zwyczajów i nałogów do systematu czynszowania, w ten sposób, aby się to bez czy-

jéjkolwiek krzywdy, a z jaknajwiększą korzyścią ogółu, uskutecznić dało; włościanin wielkiéj części naszego kraju, nie jest jeszcze dostatecznie przygotowanym. Czuję potrzebę kilkoletniéj wprawy w samodzielném rozwijaniu sił jego, a to przez założenie w stosownych okolicach, że tak powiém, praktycznéj szkoły dla niego. — Ta myśl, była celem moich usiłowań, i o nich słów kilka chcę powiedzieć, oddając zarazem sprawiedliwe i zasłużone uwielbienie tym, którzy inną drogą postępując, tojest czynszując, (1) przekształcają narzędzie niekształtne, na silną, i użyteczną istotę myślącą, a témsamém do jednego ze mną dążą celu. Celem tym, jest wzbogacenie siły materyalnéj społeczeństwa naszego. — Ja, w moim obrębie, starałem się wszelkiemi siłami, wpływać na największą możliwą mi ludność, w celu praktycznego oswojenia jéj, z korzyścią pracy, potrzebą wykształcenia umysłowego i moralnego, i ze skutkami rządności.

Objąłem majątek, który przez lat kilkadziesiąt znajdował się w kolei dzierżaw trzechletnich, — trójpolowe w nim gospodarstwo, — a z tych dwóch powodów ziemia zupełnie wyjałowiona, zwłaszcza, iż folwarczne pola obszerne, i od zabudowań dalekie. — Z powodu leśnego położenia i ziemi piasczystéj, nigdy nie był w ludność zamożnym, a skutkiem strategicznego położenia, przed sa-

(1) Oby jak najliczniejszymi byli! gdyż i oni z czasem początkowe trudności przełamać zdołają. — Zresztą, są to dwie drogi do jednego zbiegające się celu — a nietylko nieprzeciwne sobie, lecz nawet dopomagające wzajemnie. — I tak: gdyby najemnik niemiał nadziei kupna własności, niemiałby témsamém bodźca do pracy — i odwrotnie, okolica wykształcająca ludzi pracowitych, moralnych i rządnych, dostarczy czynszującym, nader [illegible]nych indiwiduów.

mém przejściem w moje posiadanie, prawie zupełnie wyludnionym został. -- Zaraz z początkiem mego zawodu gospodarskiego, oddałem się z zapałem myśli, poświęcenia się wiejskim zatrudnieniom, opartym na nauce i doświadczeniach najnowszych; a témsamém, przyłożenia cegiełki do dźwigającego się gmachu gospodarstwa krajowego. — Ale, jak każdy poczynający, (zwłaszcza, iż w owym czasie, pewniki gospodarskie, dziś ustalone, jeszcze między nami upowszechnionemi nie były) i ja zbłądziłem; a teraz, kilku lat straconych mocno żałuję. — Czując, że w urzeczywistnieniu chęci moich, brak rąk, wielką mi przeszkodę stawiać będzie, starałem się rozlicznemi możliwemi środkami, jakoto: uroczystemi obchodami, wyznaczaniem nagród w sprzętach, inwentarzach, piéniądzach, i t. p., podnieść podupadłych gospodarzy, i nowych poosiedlać. — Ale, jak rzecz sama w sobie zaród złego majaca, wznieść się nigdy nie da, tak i w téj dażności mojéj, wszystkie rachuby skutku nie osiągnęły, i tylko mnie na bezowocne koszta naraziły [1]. Wówczas

[1] Tu wypada mi wyjaśnić, dlaczego nierozpocząłem od czynszowania. — Dwie uwagi wstrzymywały mnie od tego. — 1. Skoro postanowiłem oddać się z energią *karyerze* gospodarstwa krajowego, wszelkie usiłowania moje, z powodu zbyt mało znaczącéj ludności, jaką wogólności odznacza się Płockie, byłyby nadzwyczaj pokrzyżowane. Moim byłoby obowiązkiem, działać w własnym interesie nowoosiadających czynszowników, a przeto w postępie ich gospodarstwa dopomagać im i radą, i czynem.—Wiadomo każdemu, że im lepszy gospodarz, tém więcéj w domu rąk zatrudnia, a zatém, tém mniéj mógłby na najem do mnie wysyłać.—Dwie te dążności są zbyt sprzeczne, aby się mogły wzajemnie znosić, zanimby posrednia ludność znakomicie w okolicy wzrosć mogła. — Ztąd więc, albo ja, niemógłbym skutecznie w zawodzie gospodarskim, krajowi się przysłużyć; albo nowoosiedli czynszownicy, powstaćby niezdołali. — 2. Nierozstrzygnięte jeszcze wielkie py-

to, wszystkie myśli na inną zwróciłem drogę, i zapytałem siebie: czemuby i u nas, niedało się prowadzić gospodarstwo na obszerniejszą skalę, za pomocą samego tylko najmu? — Natychmiast więc przedsięwziąłem stosowne téj zasadzie kroki.

W występowaniu z trybu pańszczyznianego, trzymałem się, jak najściślejszéj sprawiedliwości; i dlatego, tylko bardzo wolno, naprzód posuwać się mogłem. Lecz im wolniéj, tém łatwiéj dała się ludność, z nową zupełnie dla niéj rzeczą oswoić, i nauczyć się na własną korzyść ją obracać. — Nieoswojeni bowiem z ciągłą cyrkulacyą piéniędzy, nim rozwaga i doświadczenie, istotę rzeczy, w prawdziwém świetle, pojęciu ich przedstawi, sądzą się być pod wpływem złudzenia, i nie śmieją wierzyć, aby tak dłużéj być mogło. — Nie chciałem zatém gospodarzy, z posiadanych ról gwałtownie rugować, — korzystałem jedynie z pojedynczego, ich własnego opuszczania gruntów, obsiéwajac je natychmiast na siebie, i nieosiedlajac innych. — Na tém powolném postępowaniu, straciłem możność spieszniejszego przejścia do płodozmianu: gdyż bez uskutecznienia poprzedniéj segregacyi, nigdy niezdołamy otrzymać z niego właściwych korzyści. — Z drugiéj strony jednakże, będąc przekonanym, że żadne nagłe, a tém bardziéj radykalne przejście, w piérwszych chwilach, nikomu korzystném być nie może, (co u nas, przy nic nieznaczacych w ogólności zasobach kapitałów, jest

tanie, jaką rozległość gruntów, czynszownik posiadać powinien, z większą dla kraju korzyścią.— Moje przekonanie, przemawia za obszerniejszą, na którą nie łatwo mógłbym znaleźć pretendentów. Lecz nie tu miejsce stosownego rozbiérania téj kwestyi — a jest ona zbyt ważna, iżby ją można kilku słowami określić.

okolicznością na uwagę zasługującą), wolałem poświęcić mniéj ważny przedmiot idei, znakomicie większe korzyści obiecującéj: nadto, miałem sposobność praktycznego doświadczenia, że, pomimo jednakowéj opieki, z méj strony udzielanéj, jak stan najemników corocznie się podnosi, tak pozostali gospodarze pańszczyzniani, jeden po drugim upadają, i dziś już nader nieznaczącą rubrykę u mnie stanowią.

Zacząłem nadto dość korzystnemi warunkami ([1]) zachęcać osiedlanie się nowéj zupełnie ludności. — Ale, jak być musiało, tak téż i nastąpiło; w początkach, powstała ona, prawie wyłącznie, z szumowin ludności innych okolic; gdyż pochodziła głównie z różnostronnych włóczęgów, dla chwilowego zarobku zatrzymujących się. Jednakże, którego z nich praca nie odstraszała, ten się już daléj nieprzenosił.

W miarę stawiania nowych domów, zwiększała się ludność: tak, iż dzisiaj trzykrotnie piérwiastkową przenosi; i tylu mam pretendentów, iż z budynkami dość pospieszyć nie mogę ([2]). Ta tylko różnica zachodzi, iż od pewnego czasu osiedlają się już nie włóczęgi, lecz ludzie pra-

([1]) Dla objaśnienia stanu rzeczy, i dla wykazania, że ofiarowane zbyt wielkie korzyści, niewprowadziły mnie w błędne rozumowanie, niechcąc, aby mnie posądzono o utopię, wymieniam tu warunki osiedlającemu się najemnikowi podawane.—Za mieszkanie płacić ma rocznie złp. 50, lub jeżeli woli, odrabiać dzień w tygodniu ręcznie; za 1½ morga ogrodu dobrze zgnojonego, drugie tyle; — wolny opał, wolne pastwisko na ile sztuk inwentarza potrzebuje, i w dodatku pół morga łąki.

([2]) Nie tylko jeden drugiego do siebie przyjmuje, ale nawet zanoszą prosby, abym im pozwalał ziemne budy stawiać, — czego jednakże niedozwalam, z powodów (jak się łatwo domyślić można) hygienicznych.

cowitsi i moralniejsi, przybywający w tym wyraźnie celu, aby przez pracę mogli dojść do możności polepszenia i zabezpieczenia swego losu na przyszłość. Z wypadków tych poznałem, iż część materyalną celu, jaki sobie założyłem, całkowicie, a po części i moralną, osiągać zaczynam. — Dość rozległe gospodarstwo rolne, przy ciągłéj dążności do czynienia postępu w udoskonaleniu, wywołuje potrzebę liczniejszego najmu, i dozwala mi system ten rozszérzać i doskonalić ([1]); zwłaszcza, iż daleki jeszcze jestem w urzeczywistnieniu myśli moich, pod względem ulepszenia gospodarstwa.

([1]) Z początkiem roku bieżącego, zaprowadziłem dobrowolny dodatek do zwykłéj opłaty najmu, ½ funta mięsa na dzień. Zazwyczaj mają z niego w Niedzielę rosół dla całego domu, a w Poniedziałki i Wtorki po kawałe mięsa. — Uczyniłem to w celu: 1. Zmuszenia (że się tak wyrażę) włościan, do poznania lepszego bytu; a przez to, dopatrzenia się przez nich samych, jakie są skutki zaoszczędzonych sił moralnych i fizycznych.— 2. Jeśli jest prawdą, że roślinna i mączysta wyłącznie strawa, czyni wódkę koniecznie potrzebnym napojem. (w czém prawdy cóś być może, skoro lekarze ciągle nam powtarzają: „Nie jédzcie samego mięsa, bo macie zęby i do mięsa, (przednie), i do jarzyn (trzonowe),“ zkąd wniosek, że i odwrotnie być musi), aby przez to przyłożyć się, o ile możności, środkami moralnemi do położenia tamy rozpuście. Lubo najważniejsze gospodarskie czynności, odbyły się już od czasu zaprowadzenia mięsa, przeciąg czasu jest przecie zbyt krótki, abym się mógł już dopatrzyć znakomitych rezultatów. — Niezaprzeczone jednak skutki, nagradzają mnie już dostatecznie, i niektóre z nich, wymienić tu winienem. — W czasie koszenia łąk, zapytałem gromady, czy nie chce wódki: lecz ostrzegłem, że przypadającego na ten dzień mięsa już nie dostaną.— Jednogłośnie, i bezwarunkowo wszyscy odmówili; śmiejąc się nawet ironicznie z propozycyi.—Konsumcya piwa zaczęła się nieco powiększać, a wódki w tym samym stosunku zmniejszać. — Na wesela, już nie o wódkę, lecz o mięso zaczynają prosić. — Nadto, dało mi się słyszeć, że niektórzy sąsiedzi narzekają, iż najlepsi ludzie od nich do mnie powychodzą.

Nim jednakże, ściągająca się tym sposobem ludność, dała się w właściwy tryb uregulować, lat kilka upłynęło. Łatwy bowiem zarobek ([1]), nieoswojonego z nim człowieka, piérwiastkowo czysto pańszczyznianego, do łatwego utracania prowadzić musiał. Powoli jednakże zacząłem dostrzegać, że byt nowoosiadłych polepsza się ([2]),

([1]) Po dziś dzień, od lat kilku, jednostajnie praktykująca się dzienna cena najmu, jest następna:

Dzień	do kosy	złp.	2.
„	do grabi	„	1.
„	do żniwa	„	2.
„	do kartofli	„	1 do złp. 1 gr. 15.
dzień dłuższy	do cieśli	„	1 gr. 15.
„ krótszy	„	„	1.

Dnie zimowe męzkie np. wydobywanie kamieni, pomoc do browaru, gorzelni i t. p., złp. 1.

Dnie zimowe kobiéce np. grabienie rżysk, liścia, mchu, pomoc do młockarni, ogrodu i t. p., gr. 20.

([2]) Nowoosiadający, zwykle prócz odartéj koszuli, kawałka sukmany, i zapasów podróżnych w torbie, nic nie posiadał; — a lubo, jak wyżéj mówiłem, późniéj, porządniejsi ludzie przybywali, jednakże nie tacy, aby jakikolwiek fundusz, lub inwentarz mieli: tacy bowiem, dopiéro od chwili rozdawania mięsa zjawiać się zaczynają — z nich przeto żadnych jeszcze wniosków wyprowadzać nie mogę.— Wracając więc do tych, o których właściwie chcę mówić, taki, z bardzo małą odmianą, jest program ich życia. — Jeżeli nieżonaty, w rok mniéj więcéj po przyjściu, żeni się u mnie, lub postronnie, gdyż najemnikowi, żona wielką ulgę stanowi; — a cóż dopiéro dzieci! im ich ma więcéj, a już cokolwiek podrosłych, tém mu łepiéj.— Niemało mam rodzin takich, które w ciągu zbiorów do 40 złp. na tydzień, a w innéj porze roku do dwudziestu kilku złotych zarabiają. — We dwa lata późniéj, choćby nawet nie był nader skrzętnym, posiada jednę, lub parę sztuk bydła, i kilkoro nierogacizny, a jeszcze w lat parę, dorabia się kapitaliku, z czém się nawet przedemną nie tają. — Jestto postęp moralny, który przypisuję samodzielności ich położenia. — Zwykłe bowiem niedowierzanie włościan dworowi, nie może innego mieć źródła, tylko w ciągle krzyżującym się interesie dziedziców i włościan, — co, ze stanu pańszczyznianego wypływa.

a to przez powiększanie się coroczne ilości dobytku wiejskiego, i to coraz piękniejszego. — Okoliczność tę muszę przypisać więcéj wzrastającéj ich staranności, niżeli dworskim samcom; gdyż rzeczywiście, sposób utrzymania inwentarza, więcéj stosunkowo znaczy, aniżeli rassa. — Daléj, dostrzegłem większe koło nich i u nich ochędóstwo; a zarazem zwolna powstającą oszczędność, tyle dla nich pożądaną, z którą téż, staram się ich jak najwięcéj oswajać. — Zdaje mi się bowiem, (i ktokolwiek zna praktycznie mieszkańca wiejskiego ziemi naszéj, zdanie moje bez zawodu podzieli), iż niepodobieństwem jest, aby w dzisiejszym stanie rzeczy, można się obawiać, iżby ta zaleta mogła wkrótce przemienić się u nich, w przywarę sknerstwa.

Nawykając w tém położeniu do pracy, (czego coraz liczniejsze mam dowody, w natłoku żądania roboty), zaczyna już włościanin rozumieć potrzebę moralnego ukształcenia ([1]); daléj — żąda lepszych wygód i posilniejszéj strawy; któreto żądania, za pomocą zaoszczędzonego grosza, zaspokoić może; — staje się nadto umysłowo i materyalnie samodzielnym. — A gdy środki jego staną się dość silnemi, i dozwolą mu rozpocząć układy o kupno kolonii, rozpocznie czynności swoje na nabytym kawałku ziemi, z myślą samodzielności, i nieograniczone siły czerpać będzie z poznania wewnętrznéj swéj wartości, i z ocenienia skutków, jakie jego praca i oszczędność wydały.

([1]) Temi czasy, dały mi się słyszeć od nich, te błogie wyrazy. „*Oby dzieci nasze przynajmniéj paciérz lepiéj od nas umiały.*“ — Co zwróciwszy uwagę na zwykłą demoralizacyą ludzi, z których piérwiastkowe osiedlenie powstało, a któréj to demoralizacyi, okropne w początkach przykłady miałem, nader ważnego postępu jest dowodem.

Za myślą moją, przemawia nader ważna okoliczność, a tą jest: że przychodząc w pomoc najbiédniejszéj, a najliczniejszéj klassie ludzi, przyczyniamy się do wzbogacenia materyalnego naszego społeczeństwa; a to przez utworzenie kapitału pracy, który byłby niezawodnie odłogiem leżał, a który może się dać znakomicie rozwinąć.

Tak moje usiłowania w właściwych stosunkach, jak i usiłowania tych, którzy w odmienném położeniu, zajmują się istotném i praktyczném czynszowaniem włościan, nie mogą wydać innego skutku, tylko, pracę tylu rąk, dzisiaj niepłodną, uczynić produkcyjną ([1]). Pracę tę następnie, oświata skieruje do przemysłu, a ten utworzy z czasem, klassę tyle potrzebną, a dotąd prawie u nas nieznaną — klassę konsumującą. — Dopóki zaś stan pańszczyzniany, w gospodarstwach naszych istnieć będzie, zrzec się nam koniecznie widoków tych potrzeba.

Z.... d. 20 października, 1843 r.

St. Kr.

([1]) Aleksander de la Borde, w dziele swém, tak sprawiedliwie cenioném *„de l'Esprit d'association dans tous les intérêts de la communauté,"* tak mówi: „Interesem jest ludzi żyjących w towarzystwie, dojść jak tylko można najprędzéj, do dobrego bytu, to jest, do zapewnienia sobie wszelkich przyjemności, jakie może wywołać praca i przemysł.— Dla dojścia do tego celu, potrzeba, aby każda chwila czasu, każdy grosz kapitału, były produkcyjnemi: bo każde niewłaściwe użycie, jednéj, lub drugiego, zmniejsza o tyle massę nabytych wartości towarzystwa, czyli co na jedno wynosi, tych które nabytemi być mogą. — Każda przeszkoda, stawiana produkcyi, podobnież je zmniejsza."

O UTRZYMANIU I IRRYGACYI ŁĄK.

„Dobre łąki są skarbem, złe haúbą dzierżawcy i dzierżawy, mierne, nawet ciężarem dla rolnictwa."

Schwerz.

Nie nawozem, ale skrapianiem, za pomocą rowów i kanałów, łąki uprawiać należy. — Przez irrygacye, łąki w *Siegen* do téj doszły doskonałości, iż za wzór przedstawiane być mogą. — Obwód *Siegen* położony w Prusach, pomiędzy księztwem Nassau, a Westfalią, wzniesiony jest na 360 metrów (1,250 stóp pols.) nad powierzchnią morza. — Najlepsze łąki irrygowane wydają tam paszy około 120 centnarów, zaś najlepsze naturalne 70 do 80 centnarów na hektar (535,83 pręt □ pols.) — Piérwsze, bywają trzy razy koszone.

Czynność zwilżania łąk nie zależy na zalaniu ich wodą. — Woda powinna tylko przepływać jednostajnie i z niejaką szybkością, całą powierzchnią gruntu, który ma być zwilżany; niepowinna się nigdzie zastanawiać, lecz owszem ma śpiesznie spływać. — Bo jeżeli bieg wody jest za wolny, lub, gdy zbyt długo na powiérzchni gruntu zostaje, kwaśne i złego gatunku rośliny wyrastać tam będą.

Im więcéj powierzchnia łąki jest jednostajna, i pochyła, tém łatwiejsze i skuteczniejsze jest jéj skrapianie. Skoro grunt niema naturalnéj pochyłości, należy niedostateczność tę, sztuką zastąpić, dzieląc go na kondygnacye, czyli części spadkowe, które od 15 do 60 metrów długości, na 12 szérokości miéć powinny. — (26 do 104 długości, a 21 łokci m. p. szérokości).

W razie, gdy grunt jest gliniasty, lub piaszczysty, spadek może być dany na 3 do 5 metrów, (5 do 9 ł. p.); lecz, gdy ziemia jest dobrego gatunku, od 2,6 do 3,3 metrów z każdéj strony — (4 do 6 łok. pols.). Zléwanie jednak na pochyłości naturalnéj nie może być uskuteczniane bez ograniczenia przestrzeni — i owszem, jestto niezmienném prawidłem, że gdy mamy do zroszenia znaczną pochyłość, takowa powinna być przerznięta rowkami horyzontalnemi, które, za pośrednictwem innych rówków prostopadłych, otrzymują świéżą wodę z głównego kanału irrygacyjnego, sprowadzającego wodę na najwyższy punkt łąki. — Przy mocnéj pochyłości, rowki horyzontalne powinny być od siebie oddalone na 10 metrów (17 łok. pols.), a 7. lub 8 metrów (12 do 14 łok. p.), jeżeli pochyłość jest mniejszą. — Rowki zaś prostopadłe, mogą być od siebie odległe o 30 do 35 metrów (52 do 61 łok. pols.). Wówczas tylko cała powiérzchnia odnosi zarówno korzyści z irrygacyi — w przeciwnym zaś razie, działanie wody, wywiéra tylko wpływ na części najbliższe kanału irrygacyjnego; części zaś niższe, dostają wodę, już zużytą, która oczekiwanego skutku nie sprawi.

Przepisy do urządzenia i odnawiania kanałów irrygacyjnych.

1. Rowy doprowadzające, tojest te, któremi woda do skrapiania przypływa, winny być skierowane na najwyższy punkt łąki—mają być szérsze niż głębsze, opatrzone ze strony pochyłości małą grobelką z darniny, w taki sposób, aby prawie połowa wody w rowie zawartéj, znajdowała się nad powiérzchnią gruntu, który ma być zwilżany.
2. Przeciwnie, rowy odpływowe, powinny być głębsze.

   Spadek rowów doprowadzających i odpływowych, ma być jednakowy.

   Przy urządzaniu łąki do skrapiania, rowy odpływowe, zawsze piérwéj zrobionemi być winny.
3. Tak bicie rowów, jako i naprawianie dawnych, ma się pod sznur odbywać.
4. Przy naprawianiu rowów i ścieków, tyle tylko ziemi z dna i boków zbiérać można, iżby im nadać piérwotną szérokość i głębokość. — Ziemia zaś i darń ztąd wydobyta, składa się na małe kupki.
5. Wszystkie rowki, znajdujące się na pochyłości, powinny być, co dwa lata zmieniane i posuwane o 0,30 metra (o pół łok. pols.) odległości. — Darń i ziemia z nowo wykopanych ścieków, posłuży do zapełnienia dawnych, w których należy je mocno ubijać rowy zaś, doprowadzające i odpływowe, piérwsze w najwyższym, drugie w najniższym punkcie łąki, nigdy przenoszone być nie mają.

6. Skoro te prace przygotowawcze ukończone zostaną, rowy napełniają się wodą, dla poprawienia, jeżeli w czém wypadnie, ścieków horyzontalnych. Darń i ziemia, otrzymana z naprawy dawnych ścieków posłużą do tego użytku — resztą zaś pozostałą, wypełnia się nierówności, które przy irrygacyi z łatwością dostrzeżone być mogą — a tym sposobem, powiérzchnia łąki, corocznie staje się więcéj jednostajną.

Irrygacya ma miejsce w jesieni, na wiosnę, i w lecie: jesienna, jest najkorzystniejsza, gdyż, w tym czasie, wody zawiérają najwięcéj cząstek zwiérzęcych i roślinnych, naniesionych piérwszemi ulewnemi dészczami. — Dla odniesienia zupełnych ztąd korzyści, należy się starać, aby wszelkie roboty przygotowawcze, wcześnie ukończone były. — Ponieważ piérwsze wody, przynoszą z sobą wiele piasku i części grubych, przeto zléwa się niemi najgorszą część łąki, bagnistą, jeżeli się takowa znajduje — a dopiéro na drugi dzień, sprowadza się wodę na całą łąkę. — Jeżeli bieg wody jest szybkim, lub jeżeli z gór spływa, dobrze jest przy otworach głównych rowów, poczynić małe wydrążenia, w którychby żwir i piasek osiadał. — Wydrążenia te, po zapełnieniu, starannie oczyszczonemi być winny.

Przez cały czas trwania irrygacyi, należy codziennie zwiedzać łąki, dla zapobieżenia małym, mogącym się przytrafić wypadkom, — uprzątnienia przedmiotów, jakieby woda nanieść mogła, a które przeszkadzałyby jéj biegowi — niszczenia kretów i zatykania ich kryjówek, nakoniec, dla kierowania irrygacyą, o ile być może z największą dokładnością.

Że zaś pora irrygacyi łąk, zaczyna się w miesiącu październiku, od tego więc czasu rozpoczniemy wskazanie robót, jakie około nich podejmować należy.

Październik. Jeżeli roboty przygotowawcze, nie są jeszcze ukończone, wypada uzupełnienie ich przyśpieszyć, i polewać dniem i nocą. — Grunt gliniasty, jeżli mu za nadto wiele wody dodamy, a zwłaszcza, gdy pochyłość jest mała, wydaje zwykle sitowie i inne bagniste rośliny; po trzech więc, lub po czterech dniach irrygacyi, robi się na jeden dzień przerwa. — Tak samo postępuje się z gruntami torfowatemi i bagnistemi.

Dobry grunt, polewanym być powinien. przez sześć do siedmiu dni, bez przerwy. — Jeżeli ilość wody, nie jest dostateczną do zalania od razu całéj łąki, każda jéj część zaléwa się kolejno, pozostawiając na niéj wodę, od dwóch do trzech dni. — Na miejsca wydające kwaśne rośliny sprowadza się woda obficiéj, a nawet w czasie przypaść mogących w tym miesiącu dni zimnych i śniegu, irrygacya wcale się nie przerywa.

W listopadzie zachowują się téż same przepisy.

Tak w dnie pogodne, jako i podczas małych przymrozków, tudzież niewielkich śniegów, nie przerywa się irrygacya; lecz należy się strzedz mrozów, mogących wodę na łąkach zamrozić. — Gdy spodziewamy się mrozu, potrzeba wcześnie odprowadzić wodę, ażeby grunt mógł wyschnąć; bo jeżeli trawnik jest nasiąkły wodą, mróz zanadto się zagłębiając, szkodzi korzeniom roślin. — Jeżli przed nadejściem mrozów, nie było czasu do odprowadzenia wody, lepiéj jest nie przerywać jéj biegowi, oczekując cieplejszéj pory.

Ostatnie dnie tego miesiaca. w którym gospodarze zazwyczaj mało mają zatrudnienia, obracaja się zwykle na czyszczenie łąk z pni, krzaków, gałęzi i t. p. szkodliwych zawad.

Grudzień. W porze pogodnéj poléwanie daléj się odbywa; lecz jeźli jest najmniejsza obawa mocnych mrozów, lepiéj zaraz odprowadzić wodę, niż narażać się na niebezpieczeństwo mocnego zimna. — Gdyby można być pewnym, że woda całą zimę pod lodem przepływać będzie; możnaby nie przerywać zaléwania, skutkiem czego wegetacya wiosenna byłaby daleko wcześniejszą.

Styczeń i luty. Przez te dwa miesiace, mało jest około łąk zatrudnienia, ciągła jednakże baczność jest potrzebną. Należy uważać, czy woda nie wydobywa się którędy, i czy niezamarznie na łące. — Jeżeli lód już się gdzie utworzył, potrzeba, podczas piérwszych dni pogodnych, pozbyć się go silną irrygacyą; gdyż lód zwolna, i tylko za pomocą ciepła słonecznego na łące topniejący, najmocniéj wzrostowi roślin przeszkadza.

Marzec. W tym miesiącu rozpoczyna się irrygacya wiosenna, która z większą ostrożnością i liczniejszemi przerwami, uskuteczniana być winna. — Wegetacya łąk zaléwanych jest wcześniejszą, a zbyt częste lub zbyt obfite zléwanie woda, może jéj bardzo szkodzić; oprócz tego, woda w tym miesiacu jest jeszcze za zimną, i zdatna tylko szczególnie do wytępiania mchu.

W czasie dni ciepłych i suchych, można uskuteczniać zaléwanie jedynie na 24 godzin, z przerwami od 3 do 4 dni. — Jeżeli noce sa mroźne, należy puszczać wodę na noc, a na dzień ją odprowadzać.

Ogólną jest zasadą, iż woda powinna być puszczaną wieczorem, a ściąganą rano. — Roboty wymagające poruszenia ziemi, tylko na łąkach wysokich i suchych, z korzyścią w téj porze wykonanemi być mogą; bo łąki nizkie mają jeszcze zbyt wiele wilgoci zimowéj.

Na łąkach błotnistych i bagnistych, po poprzedniém odprowadzeniu wody, rozrzucany w tym czasie popiół drzewny, wywiéra zadziwiające skutki, przyczyniając się szczególniéj do wzrostu koniczyny i traw dobrego gatunku.

Kwiecień. W porze pogodnéj poléwa się przez dwa lub trzy dni, poczém następuje jeden dzień przerwy. — Podczas nocy zimnych, woda powinna zostawać na łąkach: lecz odtąd, należy się wystrzegać zaléwania wodą zbyt mętną, a szczególniéj taką, która wiele części gliniastych zawiéra; gdyż osad, zostający na gruncie, tamuje wzrost młodych trawek.

Jeżeli przewidujemy przymrozek, należy dodawać więcéj wody.

W razie wydarzonego niespodzianie przymrozku w nocy, puszcza się wodę, jeżeli można, przed wschodem słońca, a odprowadza około 9 lub 10 godziny z rana. — Tym sposobem zapobiega się złym skutkom, chociażby i największych mrozów.

Przed końcem tego miesiąca, należy jeszcze czyścić łąki, rozrzucać ziemię z kretowisk i t. p.

Maj. Przeciw przymrozkom białym, te same służą sposoby, co w miesiącu poprzedzającym. — W czasie zimna, należy zaléwanie częściéj niż w czasie ciepła dopełniać; lecz nigdy niepowinno trwać dłużéj nad dni dwa. — Jeżeli czas jest ciepły, woda puszcza się jedynie w nocy,

i to tylko co druga lub trzecią noc. — Zbyt przedłużone, i podczas suszy w tym miesiącu czynione irrygacye, zostawiają po sobie, zwłaszcza na łąkach mało pochyłych, pokład zielonawy materyi klejowatéj, przytłumiającéj wzrost roślin.

Czerwiec. Jeżeli w tym miesiącu dészcze padają, zaléwanie wcale niema miejsca; ale, podczas suszy, co dwa dni, pod wieczór, napełniają się rowki wodą, która się z rana odprowadza.

Na ośm dni przed rozpoczęciem koszenia łąk, zaléwanie zupełnie ustaje.

Do zwózki siana, należy używać wozów, z kołami jak można najszérszemi.

Aby nieuszkodzić ścieków, przez które wozy przechodzić muszą, napełnia się takowe gałęziami.

Łąki powinny być koszone raz w kierunku podłużnym, drugi raz w poprzecznym. — Pomiędzy dwoma pokosami, choć tegoż samego kosarza, trawa zostaje dłuższą aniżeli na obu tych pokosach; osad irrygacyjny osiada tu przeto obficiéj, co gdyby zawsze w jednych przytrafiało się miejscach, formowałyby się nierówności na powiérzchni łąki.

Lipiec. Po zebraniu siana, zostawia się łąkę na sucho przez 8 do 10 dni, aby uszkodzenia kosą poczynione, mogły się dostatecznie zamknąć. — Następnie można przez ośm dni po sobie idących, puszczać wodę co wieczór, lecz jedynie na noc — późniéj, stosownie do temperatury co 3 lub 4 dzień, ale zawsze tylko na noc.

Sierpień. Łąki torfowe i bagniste obficie zaléwane być powinny; łąki zaś w dobrym gruncie, ale suche, co drugą noc; nakoniec wilgotne, tylko przez dwie noce w tygodniu.

Wrzesień. Gdy czas jest ciepły i suchy, zaléwanie odbywa się co drugą lub trzecią noc. W czasie zimna, zaléwa się przez dwa do trzech dni, poczém dzień jeden pozostawia się łąkę suchą; i to powtarza się aż do 10 lub 12 dni przed zbiorem potrawu. — (Jest tu mowa o łąkach trzy razy koszonych).

Po ukończeniu zbioru potrawu, natychmiast należy się zająć naprawą rowów, ścieków, grobli, szluz, i przysposobieniem do irrygacyj jesiennych.

(Badisches Landwirthschaftliches Wochenblatt).

O UPRAWIE ŁĄK

przez

Felixa Villeroy,

Rolnika z Rittershoff w Bawaryi.

Ze wszystkich ulepszeń od lat 25 w rolnictwie zaprowadzonych, najważniejszém jest bezwątpienia poprawa łąk przez irrygacye. — Wszystkie produkta gruntów ornych, otrzymują się tylko siłą pracy i nawozów; — gdy témczasem, za pomocą saméj wody możemy mieć obfite zbiory z gruntu, który bez niéj byłby zupełnie niepłodnym. — Wprawdzie prace przygotowawcze, jakoto: rowy do odpływu wód stojących, rowy, groble i szluzy do sprowadzania wody zléwającéj, nakoniec przysposobienie gruntu w ten sposób, iżby woda mogła się rozléwać jednostajnie po całéj jego powierzchni, niezatrzymując się nigdzie, i abyśmy według woli, mogli ją puszczać lub odprowadzać, są konieczne i wymagają bezwątpienia nieraz wielkich nakładów. — Ale zważywszy, że łąka dobrze do irrygacyi przysposobiona, może na hektar (535,83 prętów □ polskich), wydać około 240 centnarów paszy (blisko 296

cent. 100 funtowych polskich), poznamy, że dobrze skierowane roboty w celu przysposobienia złych lub miernych łąk do irrygacyi, są w ogóle doskonałą spekulacyą.

Niektórzy z doświadczonych rolników, utrzymują, że ważność łąkom zazwyczaj przyznawana, jest zbyt wielką; i że same pola orne, dostateczną ilość paszy wydać powinny. — Jestto prawdą dowodami stwierdzoną, że grunta od dawna do wysokiego stopnia żyzności doprowadzone, mogą wydać tyle paszy, ile jéj potrzeba do ich użyzniania; — lecz niemniéj jest dowiedzionóm, że dla rolnika nieoceniona jest korzyścią, gdy może z łąk naturalnych otrzymać paszę, mającą wydać nawóz do użyznienia gruntów potrzebny. — Kto łąk nie posiada, musi znaczną ilość pól ornych, a czasem ich połowę poświęcić na uprawę paszy; a tym sposobem połowa korzyści z gruntu spożytą jest przez bydło, dla samego prawie nawozu. — Przeciwnie, kto ma dostateczną ilość siana, niepotrzebując na gruntach ornych uprawiać roślin pastewnych, może spodziéwać się z nich więcéj produktów przeznaczonych do bezpośredniego spiéniężenia. — Te prawdy pojęto dokładnie w Niemczech, gdzie w ogólności rolnicy starają się o utrzymanie jak największéj liczby bydła. — Trudno byłoby wykazać, ile tam łąk dawnych ulepszono, ile zaprowadzono nowych; i to jeszcze przy jednakowéj zawsze uprawie koniczyny, i coraz bardziéj rozprzestrzeniającéj się uprawie kartofli.

Ze wszystkich miejsc w których przedsięwzięto uprawę łąk za pomocą irrygacyi, okolice *Siegen* do największéj doszły doskonałości, i zwracają dziś na siebie ogólną uwagę rolników niemieckich. — Wielu z nich szuka tam nauki i wzorów. — Jakkolwiek wykład pismienny

nie wiele ma wartości w porównaniu z wiadomościami, które na miejscu najlepiéj nabywać, nie można jednak czytać bez pewnéj korzyści, przepisów wyłożonych nie przez teoretyka, lecz przez doświadczonego praktyka (Wiesen-Baumeister) mistrza w sztuce uprawy i irrygowania łąk, którego zatrudnieniem jest nietyłko samo zalanie łąk, lecz także przysposabianie tak dawnych łąk jako téż i nowych gruntów, na których chcemy zaprowadzić przepływ wody, celem poddania ich irrygacyi.

Ta sztuka nieznana jest jeszcze we Francyi, i niema nawet odpowiedniego nazwania. — Ludzie usposobieni w *Siegen*, udają się w różne strony Niemiec dla kierowania robotami około łąk do irrygacyi przeznaczonych: — możeby przybyli i do Francyi, gdyby otrzymali wezwanie.

Zamiana bagna na łąkę skrapianą (pré arrosé), jest dziełem wymagającém mniéj lub więcéj pracy, nie przedstawia jednakże wielkich trudności w wykonaniu. — Dosyć jest uskutecznić niwellacyą, oznaczyć tyczkami wysokość i szérokość powierzchni; a uskuteczniwszy raz tę czynność, reszta robot, może być powierzoną mniéj uzdatnionym rękom. — Nie w tym to więc jest główna zaleta grabarzy-irrygatorów (terrassiers-irrigateurs) z Siegen.

Jeżeli grunt niejednostajnéj powierzchni, mający wklęsłości i wzgórza, chcemy zamienić na łąkę i przysposobić do zaléwania, kształt nadany gruntowi i sposób wykonania robót, może wiele wpływać na koszta urządzenia, i na wypadki irrygacyi. — Grabarz znający swój przedmiot, ustanowiwszy największą wysokość do jakiéj może doprowadzić wody pod jego zarządzeniem będące, i zapewniwszy się o możności odprowadzenia ich po irrygacyi, bada jaki kształt byłby najstosowniejszym dla grun-

tu, — poczém skréśla plan i następnie rozpoczyna roboty ziemne, tak je kierując, ażeby cała powierzchnia łąki była wzniesiona do wysokości odpowiedniéj dla każdéj części, aby płaszczyzny (planches) miały kształt dogodny do dobréj irrygacyi, i aby wklęsłości mogły być wypełnione zebraną z wzniesień ziemią. — Ten ostatni warunek częstokroć bardzo trudny do wykonania, jest nader ważnym — bo w wielu wypadkach, nie można znaleźć za obrębem do irrygacyi przysposabianym, potrzebnéj do zapełniania ziemi, albo téż po uskutecznioném zrównaniu, pozostanie pewna ilość ziemi któréj odpowiedniego użytku naznaczyćby niemożna. — Oprócz tego, jeżeli dawną łąkę do irrygacyi przysposabiamy, przysposobienia te nie dadzą się za jednym rzutem wykonać: — należy poprzednio zdjąć darń, która dopiéro po stosowném zrównaniu ziemi starannie na powrót się układa. — Tym sposobem oszczędzając darninę, i nie dozwalając jéj ani zeschnąć się, ani zgnić na kupach, można bezzwłocznie poléwanie rozpocząć, i piérwszego zaraz roku otrzymać paszę. — Tak postępując, przysposabia się płaszczyzny jedne po drugich, a jeźli działanie było źle wyrachowane, lub niestosownie kierowane, poprawki byłyby może równie kosztowne jak piérwsze urządzenie. — Z tych kilku słów łatwo poznać można, że czynność grabarzy-irrygatorów, jest rzeczywiście sztuką, i że ich zdolność może wywiérać wielki wpływ, już to przez dobre lub złe wykonanie robót około urządzenia łąk, i wyłożonych na to mniejszych lub większych kosztów, już to przez skutki otrzymane z irrygacyi mniéj lub więcéj dobrze urządzonéj i kierowanéj.

Gdyby wszystkie wody, które bezużytecznie z pól i źródeł spływają do strumieni, z tych do rzék, a następnie do morza, użyte były wszędzie, gdzie się to da uskutecznić, do irrygacyi, liczba chodowanego bydła, mogłaby być niewątpliwie podwojoną, otrzymalibyśmy dwa razy więcéj nawozu, a témsamem dwa razy więcéj ziarna, nie licząc wzrostu produkcyi paszy sztucznéj. — Korzyści z tego jednego, tak łatwego ulepszenia, są nieobliczone.

Trzeba się naocznie przekonać, aby uwierzyć cudownym skutkom irrygacyi. — Za pomocą dostatecznéj ilości wody, dobrze użytéj, grunt najniepłodniejszy, wydaje najobfitsze plony paszy dobrego gatunku. — Tak więc, na najgorszych gruntach, urządzenie irrygacyi najlepiéj się opłaca.

W *Westrich*, części górzystéj Bawaryi nadreńskiéj, nieraz widzieć można wyborne łąki, na miejscu, gdzie były bagna torfowe, tak dla ludzi, jako i bydła nieprzystępne, wydające tylko mech i niektóre wodne rośliny. W tym kraju leśnym, gdzie drzewo mało ma wartości, takie bagno zwykle pokrywa się pokładem gałęzi sosnowych, na którym położone deski ułatwiają przejście dla ludzi i taczek.

Bagna te, położone są zwykłe między wzgórzami, w pobliżu więc, znajduje się ziemia, do wypełnienia ich potrzebna. — Warunek ten, jest koniecznym, bo, gdyby wypadało ziemię z daleka sprowadzać, koszta, mogłyby być zbyt wielkie — mało zaś zważa się na gatunek materyału do zapełnienia używanego, najczęściéj jest to piasek, wcale niepłodny, albo zdolny tylko sosny i brzozy wydawać. — Na gałęzie sosnowe, rzucają się kamienie i odłamy skał: następnie, nasypuje się piasek czysty z pa-

górków. — Ponieważ torf, stanowiący grunt bagna, usuwa się pod tym ciężarem, z tego powodu, potrzebnym jest gruby pokład kamieni i piasku: — lecz skoro grunt ustali się tak, aby wozy po nim przechodzić mogły, praca staje się nierównie łatwiejsza. — Po dostateczném wzniesieniu gruntu nad wodę, dzieli się go na płaszczyzny (planches), nadając im kształt dla irrygacyi potrzebny. Jeżeli to być może, pokrywa się powierzchnią ziemia urodzajną. — Urządziwszy rzeczone płaszczyzny, dosyć jest posypać je nasieniem siana i śmieciem ze składów siana — po czém należy dozwolić, aby ten nowy grunt ustalił się, a gdy w roku następnym wyrosłe niektóre liche zioła, wzmocnią go, rozpoczyna się irrygacya. — Wówczas, jakby cudem, woda z niepłodnego piasku wydobywa obfite plony roślin trawiastych, i otrzymujemy najmniéj dwa zbiory paszy, wprawdzie nie celnego gatuntunku, lecz zdrowéj i dla każdego rodzaju bydła stosownéj.

Ci, którzy mają do rozporządzenia dostateczną ilość wody, niech tylko małą zrobią próbę, a przekonawszy się o wypadku, pewno na téj jednéj nie poprzestaną.

(Journal d'Agriculture etc. T. VI).

ODPOWIEDŹ

NA RECENZYĄ PANA MIĄCZYŃSKIEGO,

w N. 25 i 26 Korrespondenta Przemysłowego i Rolniczego z r. b. zamieszczoną,

pod napisem:

ROCZNIKI GOSPODARSTWA KRAJOWEGO.

Recenzya ta pod napisem: Roczniki Gospodarstwa Krajowego, w tém piśmie zamieszczona, właściwie nie mieści w sobie rozbioru Roczników Gospodarstwa Krajowego, ale rozbiory tylko dwóch artykułów mego pióra. Recenzent bowiem wymienia tylko pobieżnie trzy artykuły z Roczników, o których zbyt łakonicznie wyraża się, przyznając im „trafność i światło"; — oznajmia o swym szacunku jaki powziął dla Redakcyi tego pisma, dodając: „że ten będzie zapewne ogólnym, bo jeszcze roku istnienia nie liczy;" — upewnia: „że Korrespondent Handlowy, chociaż zamieścił jeden artykuł z Roczników, przedrukami się nie żywi i t. d. i t. d. — I po takich i tym podobnych gadaninach, z których jednak nic jeszcze nie wiemy o samychże Rocznikach, oświadcza recenzent: że tu kładzie koniec swemu entuzyazmowi dla Roczników, a przechodzi do rozbioru dwóch pojedyńczych artykułów:

„o przyczynach upadku gospodarstwa krajowego" i „słówko o gospodarstwie w Hrubieszowskiém."

Po kilku ogółowych uwagach niepopartych żadném dowodzeniem, przystępuje recenzent do szczegółów.

Co do artykułu Igo

O przyczynach upadku gospodarstwa krajowego.

Zaraz na samym wstępie dziwi Pana Miączyńskiego przedmiot w ten sposób wyrażony — „gdzież bowiem (utrzymuje) dośledzić upadku rzeczy, która nigdy w kwitnącym stanie nie była?" Na ten zarzut odpowiadam temi uwagami.

Gospodarstwo krajowe w dawnych czasach, chociaż pewnie więcéj niedokładne niż obecne, *stosunkowo* jednak do *swego czasu* i do *pojęć ówczesnych* o téj nauce, na dosyć wysokiéj stopie stało; a nawet oddając się wyłącznie gospodarstwu ziarnowemu, miało wówczas wyrozumowaną przyczynę takiego gospodarowania, w łatwości zbycia produktu ziarnowego na targach zagranicy, i w wysokości ceny, którą te produkta miały — późniéj zaś gdy gospodarstwo to ze zmianą stosunków handlowych nie zmieniło się — gdy mimo postępu powszechnego i odkrycia nowych prawd, nic z tych prawd i odkryć nie przyswoiło dla siebie: gospodarstwo takie, będąc bez postępu, coraz bardziéj oddalało się od dzisiejszych wyższych pojęć téj nauki — a témsamém upadało. Postęp bowiem jest warunkiem wszelakiego bytu bądź duchownego, bądź materyalnego; nauka nie potrzebuje obniżać się jeszcze, aby głębiéj upadła — już ona dosyć upada skoro nie czyni postępu; a zostając w unieruchomio-

nem status quo, stosunkowo upada tém niżéj, im wyżéj w tymże czasie, w innych krajach, podnoszą tę naukę odkrycia, na drodze umiejętnego badania zdobyte. Téj prawdzie sądzę, iż każden zdrowo myślący zaprzeczyć nie może.

Daléj Pan Miączyński popadł w sprzeczność. I tak, na wstępie swéj recenzyi nie zaprzecza prawdziwości założenia mego; że rolnik aby poznał złe, które w trybie jego gospodarstwa leży, musi badać siebie i swe gospodarstwo, że poprawa gospodarstwa zależy od poznania przyczyn które zatamowały postęp rolnictwa i t. d. — a zaraz potém samo określenie natury tego badania, dlatego że do głębszego, gruntowniejszego zastanowienia się nad sobą zmierza — wydaje się recenzentowi niestosownémi. Pytam się — jakimże sposobem to badanie będzie mogło przynieść pożądane owoce, jezli będzie tylko powiérzchowném, nie pojmującém siebie, ani gruntu na którym stoi? — Niechaj recenzent zechce uwierzyć: że do każdego jakiegokolwiek bądź dzieła potrzeba przyłożyć naszego ducha, jeżeli temu dziełu chcemy dać byt zupełny — a wtedy pewnie mego orzeczenia nie nazwie — pretensyonalnością o psychologiczność.

Cóż znaczy to zadziwienie recenzenta, gdy zapytuje: „czyżby piszący miał myśléć, że część gospodarzy krajowych, jest pozbawioną zdolności aby zwrócić rozumowanie na siebie samych, i że myśl ich tak jest przykutą do nawyknienia, że nie przyjdzie prędko do możności poznania siebie?" — Co znaczy ten wykrzyk — „ale niestety, tak istotnie myśli!" — gdy na zbicie tego twierdzenia recenzent nie przytacza żadnych dowodów? — Wszakże każdy bezstronny krytyk, przyzna mi w tém twierdze-

niu słuszność, że jeszcze wielka część naszych ziemian, ulega zgubnym przesądom i wstrętom do wszelkiéj nowości — że zmianę gospodarstwa trójpolowego, okrzykuje za szał głów marzących; że każdą poprawę zadawnionego trybu, odrzuca bez zastanowienia się. Albowiem, gdyby przeciwnie rzecz się miała, pewnie widzielibyśmy po naszych powiatach więcéj miejsc, gdzie ulepszone zaprowadzono gospodarstwa; a gdy tego nie widzimy, sądzimy, iż mieliśmy słuszność, twierdząc, że jeszcze wielka część naszych ziemian, nie ma mocy zbadać dostatecznie siebie i swe gospodarstwo. — Wiémy także dobrze o tém, że często przykre okoliczności finansowe, kładą tamę nie jednemu do zaprowadzenia ulepszeń w gospodarstwie; ale znachodzimy i takich, którzy mimo możności, zżymają się na samą myśl odmiany, i walczą przeciwko każdemu ulepszeniu, jedynie dlatego, że jest nowością.

Zarzuca mi recenzent, że uwagi moje są zbyt ogólne — że trzeba było okazać, że za nadto oddajemy się gospodarstwu ziarnowemu, że możemy większą ilość produkować lnu i konopi, że powinniśmy rzepak przerabiać na oléj i t. d. i t. d. — Na te zarzuty winienem odpowiedzieć: że artykuł mój był wstępną rozprawką, musiał zatém ograniczyć się na ogólnych myślach, które dopiéro w obszerniejszym rozbiorze mogłyby znaleźć szczegółowe rozwinięcie, ile że na kilku stronicach trudnoby było pomieścić tyle szczegółów, chyba trzebaby poprzestać na porządkowém ich wyliczeniu — i zawsze łatwo było popaść w niedokładność, jak to stało się i u Pana Miączyńskiego, który chociaż wiele kwestyj szczegółowych wymienić, tak usilnie starał się, dla pokazania mi w jakim

sposobie ta kwestya ujętąby być powinna; przecież ani wspomniał o najważniejszéj, bo o włościanach, o ich pracy, i systemie pańszczyznianym: rzecz, od któréj każdy chcący dotykać szczegółów gospodarstwa krajowego, nasamprzód zaczynać powinien, jeżli chce dać pojąć wszystkie stosunki naszego położenia wewnątrz.

Nareście, pod względem użyteczności, mniema Pan Miączyński: „że daleko korzystniejszém widziałby wprowadzenie i rozbiéranie żywotnych pytań, jak zamknięcie się w trzech ogólnikach. — Na to zagadnienie odpowiadam: że wiele kwestyj szczegółowych tyczących się naszego gospodarstwa, było już rozbiéranych — Autor Tygodnika Rolniczo-Technologicznego, w wielu razach, po licznych swych pismach, dotknął już tych kwestyj, o których Pan Miączyński wspomina — Roczniki Gospodarstwa Krajowego we wstępnéj swéj rozprawie, także jedne z tych kwestyj rozbiérały, o drugich nawiasem wspominkę zrobiły; lecz chociaż prostowano pojedyńcze błędy, jednak przeciw zasadzie złego, przeciw brakowi myśli, badania i nauki, nie występowano tyle, ile tego potrzeba okazuje się, aby złe niszcząc u samego źródła, tém pobudzeniem, otworzyć przestronne pole do ożywienia własnych sił w umysłach ziemian. Sądziłem zatém, że te kilka słów, z méj strony, w tym celu napisanych, nie będą czczą deklamacyą, ale istotną potrzebą dla tych, którzy jeszcze mniemają — że myśl, badanie i nauka, są zupełnie zbyteczne przedmioty dla rolnika.

Mniemam wreszcie, że założenie podstawy rozwijania się naszego rolnictwa na myśli, badaniu i nauce, nie było mniéj potrzebném zamknięciem się w trzech ogólnikach, niż rozwinięcie prawd szczegółowych — albowiem

te tak nazwane ogólniki, są najżywotniejszą potrzebą naszego rolnictwa; one bowiem jedne, zdolne są obudzić w nas duch myślenia i postrzegania; one jedne, zdolne będą przekonać rutynistów o potrzebie i możności postępu; a wtedy i dzieła o tym postępie traktujące, czytać będą, nieodrzucając ich bez myśli i przekonania — i sami wysnuć zdołają nowe pomysły do swych miejscowości i stosunków przydatne; czego ich żadne dzieła nie nauczą, bo te tylko oświécić mogą, a jedynie własne myśli i badania doprowadzić do nich zdołają; tak, jak i ci, którzy u nas piérwsi o tych przedmiotach pisali, nie wyssali ich pewnie z powietrza — tylko myślą, badaniem i nauką, doszli do nich.

Co do artykułu II^{go}.

Słówko o gospodarstwie w Hrubieszowskiém.

Nie przeczę, że człowiek może być owładnięty jakowąś myślą, niby obłędem, gdzie pod wpływem takiego usposobienia umysłowego, pisząc, wystawia sobie wszystko *w pogorszeniu;* lecz to nie uwalnia piszącego od zarzutu, jeżeli rzeczywistość naciągnął temi barwami, które jedynie do jego umysłu naleciały, ale w rzeczywistości nie były. Rzecz tym sposobem wypaczona jest zawsze winą piszącego, bo przedewszystkiém prawdę malować powinien. Obrona zatém Pana Miączyńskiego z tego stanowiska wychodząca, zawszeby była obroną niedostateczną; gdyby rzeczywiście temi barwami przesiąkniętém było me pismo. Lecz czy rzeczywiście takiém było, przekonać będę się starał i siebie i drugich, przechodząc po

szczególe wszystkie zarzuty poczynione przez Pana Miączyńskiego.

Zarzuca mi Pan Miączyński, iż twierdziłem: „Że łąki w Hrubieszowskiém są po większéj części zarośnięte łozami, że mech rozgoszcza się swobodnie, i że prócz bicia rowów, nie czynią w nich żadnych ulepszeń“ — z czego wyprowadza wniosek, „że rzecz przeciwnie się ma, bo znając tę okolicę dokładnie, częściéj dopatrzył w obchodzeniu się, staranność jak zaniedbanie.“ — Lecz Pan Miączyński nie powinien był przekręcać słów moich, aby dowieść mylności mego twierdzenia. W T. II N^{rze} I Roczników Gosp. Krajow. na stronicy 47, wiérsz 9 i 10, mówiąc o łąkach, wyraźnie powiedziałem: „Gdzieniegdzie nawet łoziną i innemi krzewami zarosłe.“ — Jakże więc mógł Pan Miączyński kłaść w usta moje te słowa: „Po większéj części“ — kiedy ta zmiana stanowi tak wielką różnicę: piérwsze bowiem wyrażenie maluje rzeczywistą prawdę, tak zaś przekręcone, mijałoby się z nią. I krytyka ma swoje prawa, od których zbaczać jéj nie godzi się, jeżeli chce zasługiwać na wiarę u drugich.

Na zarzut mój, że łąki są w zaniedbaniu, powiada: „Że w obchodzeniu się z niemi częściéj upatrzył staranność jak zaniedbanie“ — lecz nie rozumiem, w czém téj staranności dopatrzył, kiedy właśnie zaniedbanie łąk i do innych powiatów naszego kraju stosuje się, i w ogóle jest najsłabszą stroną naszego gospodarstwa. System bowiem trójpolowy w ogóle kraju zaprowadzony, a przy nim powszechne zaniedbanie łąk samorodnych: były to dwa zgubne środki, które jednocześnie wstecz cofały nasze gospodarstwo — przez nie bowiem, przyszliśmy do utraty

inwentarza i uszczuplenia dochodu z ziarna, do wyniszczenia roli i braku środków jéj użyznienia.

Pan Miączyński utrzymuje, iż nie rozumie mego wyrażenia: „Że kto rowy poprzerzynał, ten o dalszéj poprawie łąk nie myśli: o nawożeniu, wapnowaniu, popiołowaniu," — mniema: „Że na stopę, tak jak dziś uregulowanéj własności ziemskiéj, dwie tylko poprawy są możliwe: w mokrych pobicie rowów i osuszenie, w suchych irrygacya i ugorowanie, aby zaś wapnienie popiołowemi gnojami wykonać można na większą skalę, w kraju, gdzie niedawno zaczęto ziemię orną zasilać — sądzi, że to są wymagania przedwczesne." — „Gdybym był" — powiada recenzent — zrobił zarzut, dlaczego nie widzę irrygacyi, ugorowania łąk — toby mój zarzut zrozumiał, powtórzył; ale wymagać dzisiaj od dużych własności, aby się tak prowadziły, jak mogą, kiedy się staną podzielnemi, nie znajduje recenzent właściwém.

Po przeczytaniu tego drugiego zarzutu, wracam się jeszcze do piérwszego, zapytując recenzenta, dlaczego przeczył memu twierdzeniu, że łąki są w zaniedbaniu, kiedy tu powiada, iżby powtórzył zemną ten zarzut, iż nie widzi irrygacyj, ani ugorowania łąk? Dlaczego przeczył téj prawdzie, z którą teraz niechcący sam się wymówił? Skoro bowiem recenzent, poprzednio wzmiankowane środki odrzuca, a tylko irrygacya i ugorowanie uważa za podobne do wykonania, — kiedy więc i tych ostatnich środków, wykonanemi nie widzi — na czémże gruntował mniemanie swoje, „że w obchodzeniu się z niemi, częściéj upatrzył staranność, jak zaniedbanie?" — Uczyniliśmy ten wsteczny krok od zarzutu drugiego do piérwszego, dla tém jaśniejszego przekonania własném twierdzeniem re-

cenzanta, że nasze słowa, co do zaniedbania łąk były słusznemi.

Teraz wróćmy do zarzutu drugiego.

A na wstępie oświadczam:

1. Że nie zawsze osuszanie łąk mokrych, jest poprawą skuteczną i środkiem dostatecznym; ponieważ często zdarzało się mi słyszyć utyskiwania, że łąki mokre, które przed osuszeniem, wydawały dosyć, lubo kwaśnego siana, po osuszeniu ich i w połowie siana tego nie dawały. Twierdzi to również autor zdania sprawy o gospodarstwie na folwarku Michalewie w Lubelskiém, gdzie w T. II N^{rze} II Roczników Gosp. Kr. str. 193, mówiąc o łąkach Michalewskich średnio w siano końskie obfitych, utrzymuje: że łąki te i pastwiska osuszywszy — nie będzie trawy.

2. Że nie podzielam zdania Pana Miączyńskiego, żeby można zarzut czynić krajowym ziemianom: „że irrygacyi łąk nie widzimy;“ ponieważ właśnie te środki wymagają znacznych nakładów, i dlatego trudno jest, aby ogół zaczynał od nich w obecnym składzie rzeczy. Mogą one być w miejscach szczególnych wykonane; ale od ogółu żądać tego, jest niepodobieństwem, dla braku potrzebnych na to funduszów i znajomości. Wszakże W. X. Poznańskie, dziś znacznie wyżéj, pod względem gospodarskim, od nas stojące, zaledwie zdobyć się może, na piérwsze próby w tym względzie.

3. Że właśnie wapno, popioły, gnojówka, i inne tym podobne środki użyźniania łąk, uważam, za będące daleko prędzéj, w mocy naszych ziemian, aniżeli irrygacya. Zarzut Pana Miączyńskiego: „że tych środków *na większą skalę* wykonać nie można w kraju, gdzie nie dawno zaczęto ziemię orną zasilać, i że to wymaganie, jest przed-

wczesném,—zarzut, mówię ten — jest niewłaściwym, a przynajmniéj Pan Miączyński, przedstawiając sam, środek jeszcze kosztowniejszy, jakim jest skrapianie łąk i zaléwanie, nie powinien był przeciwko tym środkom, daleko łatwiejszym, powstawać. Zresztą, nie znamy powodów, dlaczegobyśmy tych materyałów nawozowych, nie mogli oddawać na użytek łąk, kiedy ich i tak nie używamy na zasilenie pola, chyba w bardzo rzadkich przypadkach; nie uszczuplemy zatém sobie nawozów na pola orne, ale z tych, które się dotąd marnowały — skorzystamy. — Ale Panu Miączyńskiemu o to idzie, że nie moglibyśmy tych środków zaraz na większą skalę używać. — Otóż to jest biéda, że odrazu chcemy wielkich rzeczy, trwonimy się na duże przedsięwzięcia, ubiegamy się za nadzwyczajnościami, a małe, acz drobne, ale skuteczne środki, giną przed naszym wzrokiem, bo nie chcemy korzystać z pomocnych źrodeł, w naszéj mocy będących i dlatego okrzyczanych za błahe, że one tuż przy nas leżą; bo nie ufamy własnym siłom i dlatego utrzymujemy je w bezczynności! Nauka *robienia nawozów*, nie jest tak prostą i łatwą, jak ją na ślepo określiła rutyna, wymaga ona wiele znajomości chemii, i sądzę, że tak pod względem robienia nawozów w ogólności, jak i w szczególe co do rozmaitości środków nawozowych, dalecy jesteśmy od doskonałości, a pod tym względem ostatnim, nawet mało kto z nas pochlubić się może praktyką — bowiem prócz nawozów zwiérzęcych, rzadko kto innych, w kraju naszym używał. Radzić więc, aby zaczynano zapoznawać się z niemi, używając ich, choć po trosze na łąki — nie sądzę, aby miało być nie właściwém, albo niepodobném do wykonania. Wszakże tyle środków mamy do zasilenia łąk na-

szych, że bylebyśmy tylko chcieli, moglibyśmy wynaleźć którykolwiek z nich, do zastosowania w każdéj miejscowości, a bylebyśmy tylko nie zrażali się, że na wstępie nie zdołamy tego wykonać na wielką skalę, działanie nasze zrazu małoznaczące, naszemi siłami, naszą pracą i usiłowaniem rozwijałoby się coraz daléj i wzrastało. Wprost zaś odrzucać te środki, dlatego, że nie mają pozoru olbrzymiości, byłoby równie nieobacznèm, jak niestosownèm; naucza bowiem stare, naszo-plemienne z ust ludu wyszłe przysłowie: „że nie od razu Kraków zbudowano."

Kto jeszcze nie przekonany o możności zastosowania rozlicznych środków do użyznienia łąk, niech zechce zważać; że *wapno* i *popiół*, zmieszane z dziesięć razy większą ilością czarnoziemu, poléwane na kupie gnojówką, przerobione kilka razy dla umieszania dokładnego i potém rozwiezione na łąki — gdy zwykle te kupy, możemy założyć w blizkości łąk — nie jest tak wielkim kosztem, aby miało graniczyć z niepodobieństwem wykonania, zwłaszcza, że i téj ziemi nie potrzebujemy koniecznie z daleka na kupy zwozić, ani téż rozwozić zbyt daleko. — Ale kto niéma wapna, lub niechce kupować, lub miejscowość jego tego mu nie pozwala, dla kosztów zwózki o mil kilka — ten może się obejść i bez wapna, ale ma *popiół*, który także mech wyniszcza i trawy dobrego gatunku przymnaża — ma mówię popiół, bo w każdym folwarku, muszą być piece ogrzewalne, kuchenne i t. p., jest gorzelnia, gdzieniegdzie cegielnia — a wszędzie ze spalonego drzewa pozostaje popiół i węgiel na gnojówce téż u nas nie zbywa, zwłaszcza przy powiększonych gorzelniach, którąby prócz potrzebnego napojenia gnoju ową płynną

substancyą osobno nadaremnie nie spływała — bo jeszcze u nas trudno o taki zasób materyałów podściołowych: są więc środki nawozowe wszędzie pod ręką, tylko trzeba chcieć je używać. A jako środki dodatkowe do tych nawozów służyć mogą: *trzaski* z rąbanego drzewa, *glina* z przepalonych pieców, tak często przestawiających się, *gruzy* z rozbiéranych domów i *trociny* od drzewa tartego odchodzące. Nadto w każdym niemal folwarku sadzą kartofle, są więc *łęciny* po sprzęcie kartofli zwykle marnie ginące; — po latach mokrych mamy podostatkiem *pérzu;* owoż *łęciny* i *pérz* rozścielone na łąki także przymnażają porost traw. Gdzie jest cegielnia, tam są i gruzy przy cegielni, bezużytecznie miejsce zajmujące, i ten gruz z cegieł w drobnych kawałkach na łąki rozrzucony, jest dla nich nawozem. Nawet sam *piasek* na łąki nawieziony, w wielu razach polepsza takowe dość znacznie. A ileż to jest miejsc, gdzieby *torf* lub *margiel* znaleźć można — i niemi silnie wesprzeć łąki i pola — tak spragnione tego zasilenia! Ale nie dość na tém: możemy *wypalać łąki;* podobne wypalenie dosyć dobre wydaje skutki na łąkach mokrych i kwaśnych, tym sposobem grunt odkwasza się, wysusza i odżywia — bezużyteczne, lub szkodliwe zielska giną — wprawdzie się przez to mech nie wyniszcza, bo się tylko osmala, ale części spalone łączą się z gruntem, a popiół pobudza wzrost dobrych traw. W roku bieżącym, podczas posuchy, w miesiącu lutym, i suchych mrozów marcowych, używałem z korzyścią tego środka, na znacznéj przestrzeni łąk, jaki nastręczał tak przyjazny, do téj roboty, stan powietrza w lutym i marcu r. b., i gdy na łąkach nie wypalonych, jeszcze zupełnie zieloności widać nie było, na tych już koło poło-

wy kwietnia, młoda trawka zieleniała. — Możemy równie z korzyścią używać *bronowania* łąk; używałem tego środka, także w r. b., wprawdzie zwyczajnemi tylko bronami, tojest z prostemi zębami, ale spodziéwam się zawsze polepszenia — chociaż bowiem bronami temi nie można wydrzéć mchu, zawsze jednak porusza się nieco ziemia i przedziera mech, a wszelkie poruszenie i przedarcie powierzchni, dla łąki jest zawsze pożądaném, temi szczelinami, więcéj wystawioną jest łąka na działanie powietrza i słońca, trawa łatwiéj mogąc się wydobyć z za mchu, gęściéj temiż przedziałami wyrasta. — Takieto są środki, któremi może każdy rolnik działać korzystnie dla swéj łąki — i wiele innych tu niewymienionych, któremi go miejscowość obdarzyć, a jego duch postrzegawczy, odkryć je i użyć — może. Ale przyjaciele samych *olbrzymiości*, wzruszając ramionami, z litośnym uśmiechem, w pół pożałowaniem, wpół wzgardą będącym — odsuną się ze wstrętem od tych *małych środków*, nie racząc nawet zadać sobie tyle pracy, aby chwilkę uwagi im poświęcić. — My jednak dalecy od tego mniemania, nie przestaniemy uwielbiać tych *małych środków*, i poświęcać im całéj naszéj uwagi; a skrzętnie zbiérając każdy plon, który nam da uzbiérać nasza miejscowość, może kiedyś z tych *małych środków*, zdołamy zrobić *wielki środek* pomocy naszego gospodarstwa. Zawsze jednak na brak ich uskarżać się nie będziemy; a jeżeli z naszéj winy użytkować z nich nie zdołamy, naszéj tylko nieznajomości, lenistwu i opieszałości przypiszemy tę niekorzyść.

Daléj zarzuca Pan Miączyński, że mówiąc o systemie gospodarczym, wyraziłem się, że wszędzie jest *trójpolowym*, i przytacza na dowód kilka wsi, w których ma być

płodozmian zaprowadzonym; ale niech zważa, że kilka wsi: to bardzo mało na cały powiat — trudno zatém dla kilku przykładów chwalić ogół z dobrego gospodarstwa, gdy nawet większość nie nabrała przekonania o korzyści téj zmiany.

Twierdzi Pan Miączyński, że nie możemy powiedzieć, aby zewsząd wypadało wtym powiecie wyrugować trójpolowe gospodarstwo. — Uchowaj Boże! i my tego nie mniemaliśmy. Wiémy, że podział poletek sam w sobie wzięty, płodozmian jeszcze nie stanowi, ale ugruntowana na przyrodzie roślin koléj siéwów. Można np. na dziewięciu poletkach, zupełnie co do zasad, tak gospodarzyć, jak trójpolowiec — i odwrotnie, można pozostać przy podziale trzech pól, a trzymać się zasad gospodarstwa płodozmiennego. Wszędzie zasada i duch rozstrzyga; forma jest tylko łupina; wktóréj jadro naszych pomysłów składamy — ta łupina, może być pomocną swym kształtem do łatwiejszego rozwinięcia i wykonania naszych pomysłów, ale ducha nie zrodzi. Wszak i Pan Elsner w majętności Rainsdorf, w Szlązku prowadził trzechpolowe, tyle słynne gospodarstwo — ale trzymał się zasad nie rutyny.

Mylnie mniema Pan Miączyński, jakobym miał być wielkim zwolennikiem gospodarstwa cztéro-polowego, bom tego w mém piśmie nie objawił; zwrocić tylko chciałem uwagę na lepszość w wielu względach gospodarstwa cztéropolowego od trójpolowego — albowiem gospodarstwo cztéropolowe przez wprowadzenie w koléj siéwów kartofli, a osobliwie roślin pastewnych, przestałoby być gospodarstwem czysto czteropolowém, a stałoby się wstępem i niejako piérwszym ważnym krokiem, do gospo-

darstwa płodozmiennego. Radząc mniéj więcéj zaprowadzenie téj zmiany, zawsze z uwagą na każdą miejscowość, z jednéj strony, widziałem możność niemal wszędzie wykonania tego dla bardzo szczupłego nakładu, na zakupienie na raz piérwszy nasion roślin pastewnych; — z drugiéj zaś, mniemałem tym sposobem przygotować siły ziemian do przejścia następnie do porządnego płodozmianu, bo powiększona massa paszy przez zbiory kilkoroczne roślin pastewnych, powiększyłaby massę nawozu w każdéj majętności, i ułatwiła przejście do płodozmianu, które nie sądzę, aby bezpośrednio wszędzie nastąpić mogło po trójpolowém.

Mniema Pan Miączyński: „że przyczyna iż dotąd sadzono w tym powiecie mniéj kartofli, nie leżała we wstręcie do ich sadzenia, ale była miejscowa; — tojest wtedy, kiedy znaczna produkcya żyta i nizkie tegoż ceny, dostarczały lepszy materyał na wódkę niż kartofle, sadzono mniéj kartofli; potém zaś przy latach większego nieurodzaju w innych okolicach, przyszła potrzeba zastąpienia żyta kartoflami, kiedy piérwsze można było oddzielnie po wysokich cenach spieniężyć — a dzisiaj znowu stosunek dawniejszy powraca dla zniżonych cen żyta." — Lecz jeżeli przyczyna ta nie leżała we wstręcie, dowodzenie to przecie jéj nie rozwiązuje, bo i w innych powiatach były wtedy nizkie ceny żyta, a mimo to uprawę kartofli rozszérzono; a nadto i takie części kraju, w których mało bardzo jest gruntu pszennego, gdzie całe prawie pole oziminne żytem obsiewają, tam żyta zapewne musiało być wiele, a jednak uprawa kartofli w takich miejscach najrozciąglejsza, gdy przeciwnie Hrubieszowskie mając tak wiele gruntu pszennego, nie równie mniéj oddaje się

uprawie żyta, nie może więc ta przyczyna leżyć w znacznéj produkcyi żyta, kiedy inne powiaty w znaczniejszéj ilości produkować go zdają się, a mimo to kartofli więcéj sadzą.

Co do *owsa* — nie twierdziłem aby bezpośrednio na zmniejszenie produkcyi jego pszenica wpływać miała pośrednio jednak zdaje się, iż mogło to mieć miejsce; gdy bowiem w układzie trójpolowym, jaki tu najwięcéj przyjętym, pszeniczysko z małemi tylko wyjątkami pól mniéj pewnych, obsiewamy zwykle jęczmieniem, a tylko żytnisko owsem; zatém za powiększeniem siejby pszenicy, mógł się pomniejszyć siéw owsa. — Że jednak artykułu tego może ten powiat dostarczać innym okolicom, nie przeczymy temu — pochodzi to bowiem z dobroci gleby, że na niéj chociaż na płonnym gruncie, lepiéj nieco udać się może to ziarno; — a po drugie: że w niektórych miejscach tego powiatu odznaczających się najłatwiejszą glebą do uprawy, nie utrzymują bron folwarcznych — takie zatém majętności mniéj go zawsze produkują na swoje potrzeby, a więcéj na zbycie.

Co do *zaniedbanego chowu owiec* — zdaje nam się, że Pan Miączyński za nadto wyszukuje powody mogące uniewinnić to zaniedbanie — i w saméj miejscowości więcéj widzi przeszkód, niżli ich jest rzeczywiście. Zarzut bowiem, że pastwiska tutejsze są za nadto tuczące, a ztąd rozpalające krew owcy, nie zdaje nam się być dosyć słusznym; albowiem w miejscach gdzie siéwają różne rośliny pastewne i koniczyny na pastwisko dla owiec, pastwiska takie zapewne więcéj tuczącemi i rozpalającemi być muszą, niż nasze samorodne, po ugorach rosnące, trawy i zioła; takie pastwiska sztuczne upowszechnione są

za granicą, a przecie tak zgubnych wpływów nie dostrzeżono jeszcze — a témbardziéj trudnoby ich było dostrzedz u nas, gdzie często ledwie piérwszy głód owca zaspokoić może. — Jakże tu bać się wpływu ziół tuczących!

Nie przeczymy, że w miejscach gdzie jest tak zwana tu borowina, żadne prawie trawy i zioła zdatne na paszę nie rosną; ale kłaść to za tamę tak rozciągłą, aby w całym powiecie przeszkadzała rozszérzaniu się, chodowli owiec, nie uważam aby było dość uzasadnioném; są majętności które wprawdzie prawie samą borowinę posiadają, ale takich jest bardzo nie wielka liczba; jest więcéj w trzeciéj części lub w połowie mających borowinę — ale większość włości w tym powiecie całkiem jéj nie posiada; nie możemy więc z części wyrokować o całości. — Z tego powodu i przeszkoda tu wymieniona: „że nie wielkie dészcze dają wielkie błota, a ztąd utrudzenie w paszeniu" — jako stosująca się ponajwiększéj części tylko do tych miejscowości, gdzie jest tak zwana tu borowina — nie może mieć takiéj rozciągłości jaka jéj została przypisaną. Jest na to sposób dla tych włości, które nie mają saméj borowiny: paść w czasach podeszczowych nie na borowinie, a gdy obeschnie wypędzać na nią owce; wiadomo bowiem, że po dészczu lepnie mocno, ale lada wiatr powionie, prędko bardzo z wierzchu wysycha dla cząstek wapiennych w niéj będących. — To pewna, że chciawszy z pastwiska na borowinie korzystać choć w części — potrzebaby ściernisko jarzynne zaraz z wiosny obsiéwać trawami i ziołami na paszę letnią dla owiec; — sądzę że pomiędzy innemi, *owsik* tak bujno na téj ziemi rosnący bez posiania go, w razie ochybienia zbóż naszych — byłby może stosowną roślina pastewną w téj glebie.

Zresztą i my podzielamy w zupełności to zdanie: że nie wszystko wszędzie chodować można; i zasadę tu do owiec tylko zastosowaną, chcielibyśmy i do zbóż i roślin mieć rozciągniętą, ponieważ jéj nigdy dosyć w kraju naszym zalecić nie można; mówiąc o chowie owiec, nie miałem zamiaru zachęcać do niego wszystkie miejscowości, owszem radzibyśmy wszędzie widzieć każdą gospodarkę opartą na wyrozumowanych zasadach — jakże więc moglibyśmy pomijać miejscowe względy, które zawsze i wszędzie muszą być podstawą naszego rozumowania! — Owszem przyznajemy, że są w tym powiecie niektóre miejsca przydatniejsze na chów bydła i koni, i że jest grzechem iż ich tam dotąd nie widzimy; zwłaszcza że w ogóle i w innych powiatach znajdujemy chów tych inwentarzy zaniedbanym — o czém nas najlepiéj przekonywa zupełny brak roślejszych wołów roboczych, i znaczna ich drogość; — lecz z drugiéj strony przyzna mi Pan Miączyński, że co do naszego powiatu więcéj jest miejsc gdzie owce chodować należy, niż bydło i konie; — mówiąc więc tylko „słówko" o gospodarstwie tego powiatu, napomknąłem o owcach, jako o chodowli do większéj części miejscowości zastosować się dającéj, a zatém rozciąglejszéj, i dlatego powodu o niektórych okolicznościach wspomniałem — ale wielu i bardzo wielu nie tknąłem nawet. Wszakże chciawszy być dokładnym ze sprawozdania o gospodarstwie na jednéj wiosce, podług rozumowanych zasad prowadzoném, możnaby dzieło obszerne napisać — a témbardziéj mówiąc o całym powiecie.

K. Malczewski.

Korrespondencye i Rozmaitości.

E KTÓRE UWAGI

dotyczące

chowu koni w Anglii, niemniéj sprowadzania koni angielskich do kraju naszego.

Pan Filip Eberhard, Podinspektor stada Janowskiego, znajdując się obecnie w Anglii wraz z Inspektorem stada, za kupnem koni, nadesłał z Londynu spostrzeżenia swoje pod względem chowu i kupna koni w Anglii — a zarazem dołączył opisy koni arabskich Księcia Pükler Muskau, które w czasie teraźniejszéj swéj podróży jadąc z Wrocławia do Drezna oglądał, niemniéj koni oryentalnych obecnie w stajniach Królowéj angielskiéj w Windsor znajdujących się. — Uwagi te i opisy, Redakcya Roczników Gospodarstwa Krajowego, w porządku przez Pana Eberhard wskazanym, czytelnikom swoim udziela.

1. *Główne praktyczne zasady chowu koni w Anglii.*

Doskonałość chowu koni w Anglii, głównie na następujących, opartą jest zasadach:

a. Na utrzymaniu koni pełnéj krwi, w zupełnéj czystości, za pośrednictwem zaprowadzonych rodowodów publicznych.

b. Oprócz czystego pochodzenia, wymaga się od konia przeznaczonego do rozpłodu, ażeby w dzielności, pomiędzy innemi odznaczał się — i właśnie to, do tego służą zaprowadzone gonitwy.

c. Niedosyć na tém, że ogier lub klacz czystego jest pochodzenia, że przez nadzwyczajną dzielność, odznacza się w gonitwach pomiędzy wielu innemi — chcąc ich używać do rozpłodu, potrzeba jeszcze mieć pewność, że swoje dobre przymioty na potomstwo przeleja.

d. Obfite karmienie tak matki jako i źrébięcia od piérwszéj młodości, nieodzownym jest warunkiem do należytego rozwinięcia i następnego wykształcenia się, już z przyrodzenia doskonałego organizmu.

Powyższe zasady następnie nieco obszérniéj objaśnię.

ad a. Nie ulega żadnéj wątpliwości, że do wzrostu i udoskonalenia chowu koni krajowych, potrzebném jest nieodzownie, zaprowadzenie koni krwi czystéj — nie możemy zaś mieć pewności o czystém pochodzeniu konia, jeżeli publiczne i wiarogodne rodowody koni zaprowadzone nie będą. — Chodowla koni w Anglii, opartą jest na czystości i pewności pochodzenia ogiera lub klaczy — nawet konie użytkowe, wierzchowe i pociągowe, tak zwane, połowéj, $^3/_4$ krwi i t. d., nie pochodzą po ogierze i klaczy połowéj lub $^3/_4$ krwi, lecz zawsze albo ze strony ogiera, albo ze strony klaczy czysta krew być musi — gdyż mieszańce z obudwóch stron (metysy) nigdy pewnego rezultatu nie przedstawiają. — Koń pochodzący

po ogierze krwi czystéj, a matce ordynaryjnéj, zupełnie inną i wyższą ma wartość, od konia pochodzącego po ogierze i klaczy krwi połowéj. — Dzielność i wartość konia, ocenia się w tym stosunku, o ile jest pewności, że mniéj lub więcéj krwi czystéj w jego żyłach płynie. — Z tego wszystkiego wynika: że żaden koń, o którym nie mamy przekonywających dowodów, że od wieków nie jest mieszany z krwią obcą, ordynaryjną, w rodowodach koni krwi czystéj umieszczonym być nie powinien. — (Obacz Roczniki Gospodarstwa Krajowego Tom I, artykuł o stosunku gonitw do umiejętnego chowu koni).

ad b. W Anglii mnóstwo jest koni pełnéj krwi, zdawałoby się przeto, że to jest dostatecznym środkiem do utrzymania chowu koni w doskonałości — jednakowoż rzecz się ma inaczéj. — Kilkaset jest miejsc w całym kraju, gdzie odbywają się gonitwy — tysiące koni mają w nich udział — a przecież, trzy tylko główne są punkta, gdzie najsławniejsze konie z całéj Anglii, wspólnie o zwycięztwo ubiegają się — a te, które w gonitwach tych wygrywają, stają się najsławniejszemi końmi w Anglii, i każdy stara się, aby po nich mógł mieć potomstwo. Te trzy główne gonitwy są: w *Doncaster* nagroda *St. Leger* — w *Epsom* nagroda *Derby* dla ogierów, a *Oaks* dla klaczy — w *Goödwoöd* nagroda *złoty puhar* i. t. p.

Gonitwy *St. Leger* i *Derby* są najgłówniejsze. — Ogier który zostaje w nich zwycięzcą, ma najwyższą cenę w Anglii — do niego ubiega się każdy kto ma klacz dobrą, aby po nim mieć produkcyą. — Ogiery te są najdroższe, i sprzedawane bywają od dwóch do pięciu i dziesięciu tysięcy dukatów. — Okoliczność ta nie trudną jest do wyjaśnienia — jest to niezaprzeczenie najlepszy koń, skoro

pomiędzy najlepszemi z całéj Anglii zwycięztwo odnosi — a tylko najlepsze konie, które już w innych gonitwach odznaczały się, w wspomnionych wyżéj gonitwach mają i mogą mieć udział. — Tym więc sposobem gonitwy te są prawdziwym siłomierzem konia.

ad c. Powyżéj nadmienione dwa warunki, to jest pewność czystego pochodzenia konia, niemniéj jego dobroci czyli dzielności w użyciu, nie są jeszcze dostatecznemi — potrzeba oprócz tego mieć pewność, że dobre swoje własności i przymioty, na potomstwo przeléwa. — Pomiędzy końmi czystéj krwi, bardzo wiele jest takich, które same niepospolitą odznaczają się dzielnością, lecz przymiotów swych w potomstwo nie przeléwają. — Ogier, wygrywający nagrodę *St. Leger* w *Doncaster* lub *Derby* w *Epsom*, jest wprawdzie piérwszym koniem w Anglii, ma wartość od dwóch do cztérech i pięciu tysięcy funtów, i przed wszystkiemi innemi, do pokrywania klaczy używanym bywa. — W piérwszym roku płaci się od pokrywania klaczy czystéj krwi, 10 do 15 funtów szterlingów; od klaczy połowéj, $^3/_4$ krwi, tylko połowa téj ceny. — Jeżeli pomiędzy młodzieżą z piérwszéj generacyi, znaczna liczba w gonitwach, przy polowaniu, lub innych usługach odznacza się, wówczas w następnym roku podwyższa się cena od pokrywania do 20, 25 funtów, i tak coraz wyżéj do 30 i 40 funtów, a to w miarę, jak coraz większa liczba z potomstwa w usługach odznacza się, lub w gonitwach zwycięztwo otrzymuje. — W przeciwnym razie, to jest, gdy potomstwo w gonitwach nie odznacza się, cena od pokrywania klaczy piérwiastkowo ustanowiona i opłacana, nietylko że się nie podwyższa, lecz spada; a w końcu nikt podobnym ogierem klaczy swych po-

krywać nie daje, a to z powodu — że chociaż ogier ten, sam okazał się dzielnym, jednak własności téj potomstwu nie udziela. — Podług tych zasad postępując, chodowla koni nigdy podupaść nie może.. — Zasady te są praktyczne, z natury czerpane, i zbijają wszelkie w innych krajach wystawiane teorye i hipotezy.

Z powyższych trzech głównych warunków, na których w Anglii doskonałość chowu koni jest opartą, każdy zajmujący się chodowlą koni, może w stosunku swéj możności i położenia, ustanowić sobie zasadę; a ta do tego zmierzać powinna, ażeby zawsze, tylko najlepsze, w pracy lub gonitwach wypróbowane, tojest najsilniejsze, najszybsze, i najtrwalsze w pracy i wszelkiego rodzaju użyciu, ogiery i klacze, do rozpłodu wybiérane zostały. Kto zaś w Anglii wybiéra ogiery i klacze do chowu, całą swoja uwagę zwrócić powinien, na następujące trzy główne warunki:

1. Ażeby konie zakupić się mające, były czystego pochodzenia, (pełnéj kwi), o czém rodowody przekonywają.
2. Ażeby dały dowody swéj dzielności przez odznaczenie się w gonitwach. Niemniéj,
3. iż własną dzielność na potomstwo przeleją.

Chcąc mieć przekonanie o ostatnim warunku, nie wypada i nie można kupować ogierów i klaczy młodych, lecz takie, których produkcya już jest w kraju znaną, i powszechnie za dobrą uważaną. — Takie ogiery najpewniejsze są do rozpłodu, lecz także i najdroższe, a to z téj przyczyny, że już wsławione w kraju, znane, i do pokrywania klaczy za znaczną cenę poszukiwane, znakomite

właścicielowi zapewniają dochody. — Tym tylko sposobem, przyjść można do stanowczych i pewnych w chodowli koni rezultatów, a mniemane złe, że podobne starsze ogiery, przez krótszy czas do rozpłodu używanemi być mogą, niż ogiery w młodszym wieku nabywane, wynagradza sowicie ta pewność, że dobre ich przymioty w potomstwo przechodzą — tojest, pewność otrzymania dobréj produkcyi.

ad d. W kraju naszym, wypada szczególniéj na to zwrócić uwagę osób zajmujących się chowem koni, ażeby przychówek, zaraz od piérwszéj młodości dobrze utrzymywali i obficie karmili. — Po niezbyt rosłym ogierze i klaczy, można się dochować rosłego konia, jeżeli matka sama — a następnie źrébię, od piérwszéj młodości, do trzeciego przynajmniéj roku — obficie owsem karmione będą. — Przeciwnie zaś po rosłym ogierze i klaczy, koń nie dojdzie znacznego wzrostu, jeżeli w młodym wieku, mianowicie téż w piérwszym roku, nędznie był utrzymany. — Konie angielskie pod względem dobrego utrzymania i karmienia w piérwszéj młodości, szczególniejszego wymagają starania. — Już w ciele matki, płód, ma sobie z natury oznaczone znaczne wymiary, dymensyę wysokości, głębokości i szérokości, lecz do rozwinięcia się tychże i zupełnego wykształcenia całego organizmu, podług przeznaczenia natury, potrzebną jest znaczna ilość skoncentrowanego pokarmu, owsa i dobrego siana. — W przeciwnym razie, młodzież wyrasta wprawdzie w górę, lecz przez całe życie zostaje szczupła, na wysokich nogach, razi oko swoją postacią, i do żadnéj ciężkiéj i wytrwałéj pracy nie jest przydatną.

Te krótkie uwagi, każdego myślącego wychowywacza koni przekonać zdołają, że chodowla koni w Anglii, nie na teoryach i uczonych hipotezach, lecz na doświadczeniu i praktycznych zasadach jest oparta, i wszędzie na podobnych oparta być winna.

2. *Uwagi nad sprowadzaniem koni z Anglii.*

Zaprowadzenie gonitw, i koni czystéj krwi, przez wszystkie prawie rzady i kraje, uznaném zostało w obecnym czasie, za jedyny i najwłasciwszy środek do udoskonalenia chowu koni. — Gdy i w naszym kraju, ta dobroczynna instytucya z woli Rządu już zaprowadzoną została, byłoby przeto rzeczą wielce pożądaną, gdyby i sprowadzenie koni czystéj krwi za pośrednictwem Towarzystwa wyscigów konnych, lub przez stowarzyszenie obywateli krajowych, jak najprędzéj do skutku przywiedzioném być mogło.

Towarzystwo wyscigów konnych w Szlazku Pruskim, założone najpozniéj z pomiędzy towarzystw niemieckich, już w roku biezącym kilka ogierów, i cztérdziesci kilka klaczy pełnéj krwi, z Anglii sprowadziło.

Udając się do Anglii w celu zakupienia koni, wyjazd tak urzadzić należy, ażeby około świąt Wielkanocnych, już w Anglii znajdować się można. — Albowiem tygodniem pózniéj, rozpoczynają się gonitwy w *Newmarket* i następnie po różnych punktach kraju, aż do końca października odbywają się. — Jadąc z miejsca na miejsce, z jednych gonitw na drugie, można widzieć wiele zgromadzonych ogierów i klaczy, z pomiędzy których, wiele jest do zbycia — a przynajmniéj te, które się podobaja

notować można — gdyż niekiedy po ukończonych ku jesieni gonitwach sprzedawane bywają.

Po odbytych w którém bądź miejscu gonitwach, należy zwiedzać w okolicy te miejsca, gdzie się chowem koni zajmują — szczególniéj, hrabstwa *York, Linkoln* i *Nottingham:* w piérwszym także znajduje się bardzo wiele ogierów, przeznaczonych do pokrywania klaczy czystéj i połowéj krwi, które po szczególe przejrzéć można, gdyż wiele z nich, po ukończeniu stanowienia klaczy na sprzedaż wystawionych bywa. — Przeglądając tym sposobem od miesiąca maja, aż do połowy września, konie po różnych punktach, porównać można wiele koni z ceną, jakiéj za nie żądają, i w stosunku funduszu na kupno przeznaczonego, najwłaściwszy pomiędzy niémi zrobić wybór.

W połowie września najgłówniejsze odbywają się gonitwy w *Doncaster*, hrabstwie *York*, które trwają cały tydzień. — W przeciągu tego czasu, sprzedawane bywają w mieście *Doncaster*, przez publiczną licytacyę: ogiery, klacze i młodzież, czystéj i połowéj krwi, które wychowywacze koni hrabstwa *York* i innych, w tym celu przysyłają. — Szczególniéj z młodzieży każdego wieku, nabyć można w tém miejscu najlepsze sztuki, najszlachetniejszego pochodzenia. — Najpierwsi magnaci angielscy, trudniący się gonitwami, nie wychowują sami koni, lecz je tu, w młodym wieku nabywają. — W tym więc czasie i miejscu, gdyby to prędzéj nastąpić nie mogło, kupno, z wszelką pewnością dopełnioném być może — a z tamtąd niedaleko do portowego miasta *Hull*, gdzie najdogodniejsza jest ambarkacya.

Nabycie koni rozpłodowych w Anglii, w stosunku potrzeby i przeznaczonego funduszu, jest rozmaite:

1. Nabyć można ogiery i klacze rozmaitego wieku, które już w Anglii do rozpłodu użyte były, i o których produkcyi naocznie przekonać się można. Nabycie podobne, pod każdym względem jest najpewniejsze, lecz także najkosztownjejsze, albowiem sztuki podobne najwyższą mają cenę.
2. Można kupować ogierki i klaczki młode, już sposobione i używane do gonitw, od 2 do 3 i 6 lat, nawet takie, które już odznaczyły się w gonitwach.
3. Młodzież ze stada, lub na licytacyach publicznych, jak np. u Pana Tattersall w *Londynie* lub *Doncester, York, Liverpool* i t. p. najszlachetniejszego pochodzenia, i wielkiéj dla kraju naszego wartości, tak do rozpłodu jako i do gonitw.

Koszta jednak transportu, zawsze osobno policzyć wypada, i te w przecięciu przyjąćby można, na złp. 1000 od sztuki, licząc w to koszta sprawienia rekwizyt, utrzymania ludzi i transportującego, aż do miejsca. — W takim razie, po wyznaczeniu summy na kupno, oznaczyć wypada mniéj więcéj maść, czyli i jakie odmiany wchodzić mogą, wiek, przeznaczenie, tojest: czy do rozpłodu, lub do użycia pod wierzch, do zaprzęgu, do gonitw. — Tym sposobem także konie wierzchowe i powozowe nabyte być mogą.

3. *Opisanie koni arabskich księcia Pükler w Muskau mil 6 $^3/_4$ od Bautzen.*

a) Ogiery.

1. *Basra.* Maści gryczkowatéj — lat 13 — arszynów 2, werszków $1\,^1/_2$. — W całéj budowie tego konia naj-

piękniejsza harmonia. Głowa bardzo piękna, mała, sucha i proporcyonalna z całością, — szyja cienka, delikatna, dobrze wyrośnięta, a połączenie między głową i szyją, ganaszom zupełną zostawia wolność. — Oko wielkie, wypukłe, pełne ognia i żywości, ucho małe, delikatne, dobrze osadzone, nozdrza obszerne. — Przód i tył regularnéj i silnéj budowy. — Udo szczególniéj silnie zbudowane, — pęcina krótka i silna, — włos delikatny jak jedwab'. — Krzyż zupełnie horyzontalny — wyrost i odsada ogona rzadkie w swoim rodzaju, chód silny, sprężysty, i regularny. Piérwszy rzut oka na tego konia, przekonywa, że jest dzieckiem pustyni, i że szlachetne jego pochodzenie dalekich sięga czasów, nieulegając żadnéj wątpliwości. Potomstwo jego, o którem późniéj będzie mowa, przekonywa, że do stada, gdzie konie oryentalne są lubione, nieocenioną ma wartość. — Ma pochodzić z pokolenia Nedjed.

2. *Zarif.* Biały, perłowéj maści, grzywa i ogon ciemne, szczęki z obudwóch stron podobnież ciemniejszego koloru — lat 7 — arszynów 2, wersz. $1\frac{1}{2}$. Głowa cokolwiek długa, nakształt głowy barana (Schafskopf) przytem jednak sucha, foremna, i proporcyonalna. Szyja dosyć długa, dobrze wyrośnięta, cienka i delikatna, nakształt łabędziéj. — Oko dosyć pełne i żywe, nie tak jednakże, jak u poprzedniego. — Ucho cokolwiek długie, jak zwykle u koni arabskich piérwszego rzędu. — Przód i tył odpowiedniéj budowy; przód jednak w kolanie nieznacznie w tył wygięty (Rükbügig). Krzyż długi, z grzbietem w równéj linii — w ciele, ten koń jest bardzo długi. — Cała budowa ciała, w stosunku wzrostu piękna i silna. — Wyrost i odsada ogona dobre, sierść delikatna. Oprócz tych

wszystkich przymiotów, koń ten ma wiele szlachetności, i sądząc z powierzchowności, czyste jego pochodzenie, jest niezaprzeczone. Jako stadnik wielką ma wartość.

3. *Schejtan.* Kasztanowaty z łysiną, prawa przednia noga pod pęcinę biała — lat 8 — arszyn 2, wersz. $1\,^3/_4$. Głowa foremna, mała i sucha, — szyja cienka, dosyć długa, bardzo dobrze wyrośnięta, oko pełne, ogniste, ucho małe i delikatne. Przód dosyć dobry, tył jednak silniejszy. Krzyż piękny,— odsada ogona dobra. W głowie więcéj piękności i szlachetności, jak u *Zarifa*, lecz włos w grzywie i ogonie nie tyle delikatny.

Ogiery *Basra* i *Schejtan* pokrywają klacze prywatne, za opłatą od klaczy połowéj krwi, czyli mieszanego pochodzenia 5, od klaczy czystéj krwi 10 Luidorów. Kto jest amatorem koni oryentalnych, a dobrą klacz posiada, powinien z téj sposobności korzystać. *Zarif* i *Schejtan* są do nabycia, każdy za 1000 dukatów. Jeżeli w kraju naszym, są amatorowie, którzyby konie arabskie nad angielskie przekładali, mają sposobność nabycia ich za nie zbyt wielką summę. — Może téż książe z powyższéj summy, jeszczeby co odstąpił. — Pod względem zaś szlachetności, i czystości pochodzenia, rzadko taką można mieć pewność, ponieważ te konie, sam książe w Arabii nabył.

4. *Scham.* Złotogniady, z gwiazdką i białą łatką na chrapie. — Obie tylne nogi w pół piszczela białe, lat 7, arszynów 2, wersz. 3. Głowa dosyć kształtna, lecz nie może nazwać się piękną, — szyja gruba, w oczach brak pełności i żywości konia oryentalnego — ucho proporcyonalne, przód i tył, dosyć regularnéj i silnéj budowy.— Krzyż zaokrąglony, — wyrost i odsada ogona dosyć do-

bre. — Jest to koń mieszanéj krwi arabskiéj, rassy szlachetnéj z ordynaryjną, lub téż Turkomańskiéj.

5. *Baki Bej.* Gniady, z wązką łysinką i białą chrapą, prawa przednia noga po pęcinę, lewa tylna nad pęciną, prawa tylna w piętkach biała. — Lat 6 — arszynów 2. — Głowa dosyć kształtna, — szyja dosyć długa i dobrze w górę wyrośnięta. — Oko pełne i żywe — ucho małe, delikatne, przód regularny i silny; tył dobry. — Krzyż horyzontalny. Wyrost i odsada ogona bardzo dobre. Włos w grzywie i ogonie gęsty, gruby długi i ordynaryjny. — Przy bardzo małym wzroście budowa ciała jest szczupła, a we wszystkich częściach więcéj ordynaryjności, niż szlachetności przebija się. Jest on księciu darowany przez Mechmeda Alego, i obecnie ulubionym koniem wierzchowym Księcia. — Do rozpłodu nie wiele zdaje się miéć wartości.

6. *Karragus.* Rassy tureckiéj. — Kary, lat 12 — arszynów 2, wersz. 1. Głowa nieforemna, — szyja, lubo nie bardzo piękna, jednak dobrze wyrośnięta. — Oko małe i smętne — ucho małe i kształtne — przód i tył regularnéj i silnéj budowy — krzyż spadzisty, wyrost i odsada ogona nieosobliwe. Szlachetności mało posiada. — Ogier ten pod wiérzch używany, ma miéć wiele dzielności — do rozpłodu, równie jak poprzedni, na żadną nie zasługuje uwagę.

b) Klacze.

1. *Sochne.* Kasztanowata z łysiną — lewa tylna noga pod pęcinę biała — lat 9, arszynów 2, wersz. $2\frac{1}{2}$. — Głowa w stosunku ciała, cokolwiek za długa, lecz sucha i kształtna. Szyja delikatna, długa i dobrze wyrośnięta.

Oko wypukłe i żywe, — ucho cokolwiek długie, lecz delikatne i dobrze osadzone. Przód regularnéj budowy — tył silny — krzyż nie zupełnie równoległy, lecz zaokrąglony, wyrost ogona nieosobliwy, lecz odsada dobra. — Kłacz ta w ciele jest długa, cokolwiek do łęgowatości skłonna, sierść po całem ciele, i włos w grzywie i ogonie bardzo delikatny.

2. *Ghabra.* Siwa z czarną grzywą i ogonem — lat 8, arszynów 2, wersz. $2^3/_4$. Głowa jak u poprzedniéj cokolwiek zadługa, lecz przytém kształtna i sucha, szyja piękna. — Oko wypukłe, pełne ognia i żywości — ucho małe, delikatne, kształtne, dobrze osadzone. Przód dobry, tył silny, szczególniéj w skocznym stawie — krzyż cokolwiek spadzisty, wyrost i odsada ogona piękne — sierść cokolwiek grubsza, niż u poprzedniéj. Szlachetności ma mniéj, lecz cała budowa ciała silniejsza.

3. *Hama.* Gniada bez odmian — lat 15, bardzo małego wzrostu. Głowa, oko i szyja, za wzór piękności służyć mogą — ucho długie i obszerne. Kłacz ta, w stosunku wzrostu, jest w ciele bardzo długa — krzyż piękny, horyzontalny, wyrost i odsada ogona odznaczające się. — Przód słaby. — Na prawéj tylnéj nodze narość (szpat) palona; prócz tego ma opoje w pętnym stawie. Jest to kłacz oryentalna, tego rodzaju, których piękność powszechnie uwielbia się — jest to, że tak powiém, pieścidełko, lecz do użycia w usłudze, lub na matkę, żadnéj praktycznéj niéma wartości.

4. *White Ledy.* Maści białéj — lat 15, arszynów 2, z królewsko-pruskiego stada *Neusztad* nad *Dossą,* pochodzenia arabskiego. Głowa cokolwiek za duża, — szyja piękna — oko pełne — ucho długie, szerokie — przód

nieosobliwy, tył dosyć dobry — wyrost i odsada ogona dobre. Klacz ta, wiele posiada szlachetności — w ciele za długa, cokolwiek łęgowata — zamieściłem ją więcéj dla źrébięcia, które zaraz poniżéj opiszę.

c) Źrébięta.

1. *Ogierek Saladyn.* Szpakowaty z r. 1842 po *Basra* i *White Ledy.* Głowa, szyja, oko, ucho, pod względem piękności, nic do życzenia nie pozostawiają. — przednie i tylne nogi bardzo muskularne, i silnéj konformacyi, przytém czyste i suche. Wszystkie ruchy tego źrébięcia w wolności na okolniku, są przyjemne, i okazują siłę i sprężystość we wszystkich częściach. Wzrost na roczniaka znaczny. — Cała budowa silna i regularna — Krzyż, wyrost i odsada ogona jedyne w swoim rodzaju. Źrébię to, w moich oczach wielką ma wartość.

2. *Klaczka Aime.* Gniada z gwiazdką, prawa tylna noga z przodu nad kopytem biała — z r. 1842 po ogierze *Basra* i angielskiéj klaczy, prócz znacznego wzrostu, niczém nie odznacza się. — Matka jéj nie szczególna.

3. *Ogierek Sidi.* Ciemno-szpakowaty, z roku 1842 po ogierze *Basra* i angielskiéj klaczy. — Dobréj, regularnéj i silnéj budowy, jednak mniéj szlachetny, niż *Saladyn.*

4. *Opisanie koni oryentalnych w stajniach Królowéj angielskiéj w Windsorze znajdujących się.*

1. *Imaum.* Ogier, — darowany przez Księcia Imana z Muskat — maści białej, lat 7, — arszynów 2, wersz. 1 $\frac{1}{2}$. Głowa mała, piękna, i sucha; szyja długa, cienka — oko wypukłe i ogniste — ucho długie — na wysokich

nogach — przód mógłby być silniejszéj konstrukcyi — tył dosyć dobry, krzyż horyzontalny — wyrost i odsada ogona dobre — sierść gładka — włos w grzywie i ogonie cienki, delikatny; jest nieco łęgowaty. Co do szlachetności, nie jest koniem piérwszego rzędu.

2. *Mustafa.* Ogier — gniady, — lat 7 — arszynów 2, wersz. $1\frac{3}{4}$. Głowa dosyć piękna i kształtna — szyja, lubo nie bardzo długa, dobrze wyrośnięta — oko pełne, żywe, — ucho długie, szérokie — przód i tył regularnéj budowy, dosyć silne — krzyż z grzbietem równoległy, wyrost i odsada ogona dobre — sierść delikatna, podobnież włos w grzywie i ogonie. Szlachetności posiada więcéj, niż poprzedzający. — Obadwa te ogiery, ustępują jednak trzem piérwszym u Księcia Pükler, tojest *Basra, Zarif i Schejtan.*

3. *Barb.* Ogier — brudno-kasztanowaty, lat 10, arszynów 2. Głowa dobra, lecz nie odznaczająca się pięknością — szyja nie bardzo piękna i delikatna, lecz dobrze wyrosła — oko cokolwiek smętne — ucho długie, obszerne — konformacya przodu i tyłu dobra — krzyż zaokrąglony — wyrost i odsada ogona, nie szczególne — szlachetności miernéj — do stada małéj wartości. Reszta koni, przysłanych Królowéj angielskiéj, przez Księcia Imana z Muskat, jako zupełnie niezdatne pod wiérzch, sprzedane zostały; pomiędzy innemi, jeden, tygodniem przed moim przybyciem do Londynu, na aukcyi u Tattersalla za 15 funt. szterl. (30 dukatów).

Oprócz powyżéj opisanych, widziałem dwa ogiery, rassy hiszpańskiéj, z Andaluzyi, darowane Królowéj, — jeden ciemno-gniady, w jabłkach podpalany, drugi pstrokaty — miernego wzrostu — głowy cokolwiek cięzkiéj —

oko małe, nieco smętne — uszy małe — szyje grube, lecz dobrze wyrośnięte — grzywy długie — krzyż zaokrąglony — wyrost i odsada ogona, nie osobliwe — Cała budowa dosyć silna i zwięzła. Pod wiérzchem, konie te piękną mają akcyę — jeździ na nich Jego Król. Mość Książe Albert.

U Pana Tornhill w Ridellsworth 25 mil angielskich za Newmarket, znajduje się gniady ogier *Emilius* — lat 22, który w obecnym czasie, jeden tylko w całéj Anglii, pokrywa klacze za opłatą po 50 funt. szterl. *Emilius* w roku 1823, wygrał nagrodę *Derby* w *Epsom*, a że większa liczba z jego potomków, ciągle w gonitwach odznaczyła się, opłata od niego za pokrywanie do téj doszła wysokości. Chciano go nabyć do Ameryki, za 6,000 funtów szterlingów, lecz go właściciel za żadną cenę nie sprzeda.

U Pana Kirby w York, stoi ogier *Lanercost*, maści ciemno-gniadéj — lat 8 — nabyty za 3,000 funt. szterl. żądają za niego 4,000 funt. Można widzieć piękniejszego konia, lecz doskonalszego może i w Anglii trudno byłoby znaleźć. Wzrostu jest znacznego — arszynów 2, wersz. 6, w całéj budowie ciała i nóg najlepsza harmonia, i nic do życzenia nie pozostaje — a przy tak silnéj budowie, w najwyższym stopniu jest szlachetny. — Wygrał 30 gonitw, a w r. b. pokrywał piérwszy raz 121 klaczy po 15 *gwineów* — przyniósł więc właścicielowi 1815 gwineów — Jeżeli jego potomstwo będzie się odznaczać w gonitwach, późniéj po 20, 25, 30, a stopnio-

wo, aż do 50 gwineów od pokrywania płacić się będzie. Ogier ten dla stada nieocenionéj jest wartości.

Filip Eberhard.

Respiracya liści roślinnych.

Pan *H. Pepys* na posiedzeniu *Towarzystwa Królewskiego* w Londynie, czytał bardzo ciekawe wypadki doświadczeń i obserwacyj czynionych przez siebie, nad respiracyą roślin, za pomocą liści. — Ważniejsze z nich są:

1. Wegetacya liści zdrowych i silnych, zmierza zawsze do tego, aby przywieść powietrze otaczające takowe, do naturalnego stanu, a to przez pochłanianie gazu kwasu węglowego, a oddawanie gazu kwasorodu; czynności téj sprzyja szczególniéj światło — wszakże i w ciemności ma ona miejsce, ale wolniéj daleko.

2. *Gaz kwas węglowy* nie wydobywa się nigdy z liści zdrowych.

3. Wilgoć, czyli płyn obficie wyziéwany przez rośliny w czasie wegetacyi, jest wodą czystą, i niéma w sobie najmniejszego śladu gazu kwasu węglowego.

4. Piérwsze części *gazu kwasu węglowego*, zawartego w atmosferze, przyrządzonéj sztuką, daleko chciwiéj pochłaniane bywają przez rośliny, aniżeli części następne, jak gdyby chęć spożywania gazu tego, zmniejszać się miała, w miarę zwiększającéj się sytości roślin.

K. G. z Stan.

Cukier z kukurydzy.

Professor *Croft* z *Toronto* zakomunikował *Towarzystwu Chemicznemu* w Londynie, spostrzeżenia nad cukrem otrzymanym z kukurydzy (zea maïs). — Nowa ta gałęź przemysłu rolnego, zajmuje wielce uwagę w Stanach Zjednoczonych Ameryki. Zbiérając kłosy kukurydzy wtedy, gdy się zaczynają formować, materya cukrowa znacznie się powiększa: sok z tych kłosów ma trzy razy więcéj cukru, aniżeli sok *klonu amerykańskiego*, i wyrównywa, a niekiedy przewyższa sok trzciny cukrowéj zwyczajnéj, rosnacéj w Stanach Zjednoczonych. Doświadczenia pokazały, że Akr (530 pręt □ m. p.) kukurydzy wydaje tysiąc funtów cukru. — Zbiór kukurydzy w stanie najdogodniejszym dla otrzymania cukru, ma jeszcze tę dogodność, iż dojrzałym jest po siedmdziesięciu, a najpóźniéj ośmdziesięciu dniach od posiéwu, kiedy trzcina cukrowa do dojrzenia wymaga ośmnastu miesięcy.

K. G. z Stan.

Katalog dzieł polskich, dotyczących włościan, stosunków ich z dziedzicami i nawzajem.

Pan J. L. R. znany ze swojéj erudycyi, zajmuje się obecnie bardzo ciekawą i ważną pracą. — Zamierzył on sobie zebrać i opisać dawne dzieła ogłoszone drukiem,

w których skreślano, albo już exystujace stosunki i wzajemne zobowiązania ziemian i włościan polskich, albo téż podawano zasady i zmiany, według których, też stosunki i zobowiązania, urządzić i ustalićby należało. — Praca Pana J. L. R. nie będzie prostym wypisem samych tylko tytułów książek, lecz zajmie nadto treść, a niekiedy i wyciągi zwłaszcza z celniejszych pisarzy. — Ile taki katalog jest pożądanym, i jak wielką obudzać winien ciekawość czytającéj powszechności, najlepiéj przekonać może rozprawa Pana Wagi, umieszczona w Numerze październikowym Biblioteki Warszawskiéj, o uczonym naturaliście z czasów Stanisława Augusta, Janie Filipie *Karozym*. Co ten mało znany u nas pisarz, powiedział o wsi i rolnictwie, co radził względem poprawy stanu włościan, żydów i t. p., tego niepotępiłby najzaciętszy nawet reformator dzisiejszych czasów. — My z naszéj strony, szczególny mamy powód cieszyć się z przedsięwzięcia Pana J. L. R. i życzyć mu najlepszego powodzenia; przywiedzie ono bowiem do skutku nie mało ważną część życzeń, któreśmy objawili przy opisie *Obchodu ukończonéj ośmioletniéj płodozmiennéj kolei w Michałowie*, względem przysposabiania materyałów do dyskussyi, niewymownie trudnéj, a nie dość jeszcze pojmowanéj i zgłębianéj u nas kwestyi, przemiany pańszczyzny na czynszowanie.

K. G. z Stan.

Jak pojmował Karozy możność podniesienia klassy włościańskiéj w Polsce.

„Znam (mówi Karozy) panów, którzy uczuciami ludzkości powodowani, chcieli dać wolność swoim poddanym, ci jednak stale opiérali się przyjęciu tego daru; inni nadawali im z wolnością osobistą, prawo rozrządzania według woli wszystkiém, co posiadali, bądź w ruchomościach, bądź w nieruchomościach, pod warunkiem pewnych, bardzo umiarkowanych powinności; mimo to wszystko jednak, uchybili oni celu. Ależ zobaczmy, co mogło być przyczyną tego. Mnie się zdaje, iż to ztąd poszło, że nie dokończyli swojego dzieła. Rzeczą jest bardzo naturalną, że biédak, niewolnik, który nie był panem najmniejszéj rzeczy, nawet swojéj własnéj osoby, ujrzawszy się od razu w posiadaniu wielu dóbr, na swój stan nadużywa ich, często nawet niechcąc tego; ale gdyby nadając mu wolność i własność, użyto przyzwoitych środków przezorności, dla zapobieżenia nadużyciu, przyzwyczajony do posłuszeństwa, nie opiérałby się swojemu przewodnikowi. Każdy powinienby naśladować pod tym względem mądry przykład JW. hrabi Krasińskiego, wielkiego Oboźnego Koronnego, który nadawszy wolność swoim poddanym w Zegrzu, umiał zaprowadzić pomiędzy nimi tak dobrą policyą, że i wazale jego są szczęśliwi, i pan ich zadowolniony. Ten tylko jeden przykład dostatecznie przekonywa, że wszystko od umiejętnego wzięcia się zawisło. Kmiotek polski, nie jest to ów ukształcony

osadnik niemiecki, lub innego kraju, w którym ta klassa mieszkańców odbiéra wychowanie stanowi swojemu przyzwoite; jestto surowy człowiek natury, którego potrzeba jeszcze kształcić z postępem czasu i z cierpliwością. Dwie rzeczy, zdaniem mojem, dopomogą w tém przedsięwzięciu: uczciwa wolność osobista, i szkoły wiejskie zastosowane do klassy ludu, który się ma w nich oświécać. Żeby zaś lepiéj powiodło się odzwyczajenie chłopa od pijaństwa, potrzeba żydów z karczem pooddalać. Nie odradzam ja przez to wypędzenie zupełne tego narodu z kraju, témbardziéj, że można go uczynić użytecznym, jeźli z przechodniego stanie się osiadłym i przywiązanym mocnémi węzłami do kraju, w którym zamieszkuje. Ale potrzeba zwrócić cały jego przemysł na stronę rolnictwa, sztuk i rzemiosł. Ma on zdolności umysłowe, jest nawet pracowitym, byleby w tym przedmiocie korzyść swoją widział: idzie tylko o użycie talentów jego na dobro powszechne. Ale dopóki zostanie takim, jakim jest dzisiaj, będzie zawsze szkodliwym ogółowi — pod płaszczem pozornéj użyteczności. Powinnaby naostatek Polska otworzyć oczy na to, bo ileżto ona jeszcze obmywać będzie grzéchów Kazimiérza III^go^."

Biblioteka Warszawska, miesiąc październik.

Żyto flancowane.

W celu poparcia zdania objawionego na str. 318 i 319 Tomu III Roczników Gospodarstwa Krajowego, *jak dalece zadziwiające urodzaje otrzymać można, przy sprzyjających okolicznościach, i doświadczeniach na małą skalę robionych*, mam honor przesłać Redakcyi, rezultat próby, jaką w roku bieżącym zrobiłem, odwołując się do osób którym na miejscu okazywaną była.

Zasiałem w jesieni roku zeszłego, pół kieliszka żyta zwyczajnego, ziarnkami dobiéranego, pochodzącego z ostatniego zbioru. Zeszłe ziarna z wiosną roku bieżącego przeflancowałem na inne miejsce, w oddaleniu mniéj więcéj dziesięciu cali jedno od drugiego. — Obie te czynności odbyłem w miejscu obwiedzionéni murem — otrzymałem słomę blisko trzy łokcie wysoką, cztéry garnce pięknego ziarna, co w przecięciu daje przeszło 500 ziarn z jednego. — Niektóre pojedyńcze kępki, z jednego ziarna wyrosłe, wydały po ścisłém przerachowaniu, po 32 kłosy, od 5 do 6 cali długie, a po 60 ziarn w sobie mające, a zatém przeszło po 1900 z jednego. — Dodaję nadto, że przeflancowanie miało miejsce w niezupełnie sprzyjającém położeniu, bo w rannych i wieczornych godzinach ocienionćm. — Ziarno to w roku bieżącym zasiane, odróżnia się od innego jędrnością piérwiastkowéj wegetacyi.

Z.... d. 20 października 1843 r.

St. Kr.

OGŁOSZENIE.

Rubli srébrnych 150 nagrody, za najlepszą rozprawę, o sposobach najskuteczniejszych i najtańszych podnoszenia wody celem poléwania łąk.

Irrigacye łąk, nabiérają coraz większéj ważności, silne środki w tym celu przedsiębrane po innych krajach, skutki nader pomyślne osiągnięte nawet w niektórych gospodarstwach naszych; powinny zwrócić uwagę wszystkich ziemian, na tyle ważny środek podwyższenia produkcyi siana. W wielu okolicach łąki położone są nad znaczną rzéką, która swe wody niekiedy tylko rozléwa, i w tym razie, zamiast korzyści, przynosi szkodę, skoro wypadek ten ma miejsce w czasie sprzętu siana, lub z gwałtownością wyléwom nagłym nieraz towarzyszącą. — Skutkiem tego położenia łąk nadrzecznych, częstokroć one wydają tylko podłe i nieobfite traw gatunki. — Nadbrzeżne grunta obok takich rzék położone, są zwykle piaszczyste, a z powodu dorywczych wyléwów na nic innego, jak tylko na ubogie łąki lub pastwiska zdatne; czekają one ręki ludzkiéj, któraby przeniosła tuż obok nich płynące źródła nowego, silniejszego życia wegetacyjnego na ich oschłą powierzchnię. — Wszędzie gdzie tylko wodostan rzéki, lub stosunkowa obszerność łąk pozwoli zaprowadzić szluzy, takowe nad innemi środkami podnoszenia wody, zdają się zasługiwać na piérwszeństwo. — Lecz są takie położenia, w których woda jest zasilna, aby o szluzach można myśléć, lub téż powierzchnia łąk zbyt mała, iżby mogło się opłacić poniesienie takich kosztów, jakie za sobą pociąga wystawienie szluzy. — Najczęściéj

więc dla przeniesienia wody rzecznéj na przyległe grunta, pod uprawę łąk przeznaczone, użycby wypadało mechanicznych przyrządów — jakiemi są znane w gospodarstwach wzorowych pływaki, koła na małych spadkach przy wielkiéj massie wody, wiatraki w Hollandyi do odprowadzania wody z łąk, z dobrym skutkiem używane. Wszakże przemysłowi, otwarte jest pole mnożenia takich przyrządów do nieskończoności, przy zmieniającym się z każdą miejscowością względzie na koszta i pożytki przedsięwzięcia, oraz towarzyszące okoliczności.

Redakcya Roczników Gospodarstwa Krajowego, chcąc w pismie swojém, przedmiot tak ważny, wyświetlić ze stanowiska odpowiedniego zasobom i miejscowości krajowéj, postanowiła wypłacić złp. 1000 czyli Rsr. 150 wyraźnie rubli srébrem sto pięćdziesiąt nagrody, temu, ktoby jéj przesłał na własność, najlepszą rozprawę, o środkach najskuteczniejszych podnoszenia wody rzecznéj, w celu poléwania łąk. — W rozprawie podanéj, mają być teorye każdéj z używanych lub zaprojektowanych machin, dokładnie rozwinięte, korzyści i niekorzyści każdéj z nich dokładnie porównane, rysunki najstosowniejszéj budowy załączone, wraz z kosztorysami porównawczemi, któreby przez szczegóły objaśniały, o wysokości potrzebowanego kapitału zakładowego i obiegowego. — Dołączonemi także być mają obrachowania massy wody, jaką każda z tych machin do pewnéj wysokości w danym czasie podnieść będzie mogła.

Zwraca się uwagę Panów Inżénierów i Konstruktorów, iż do zaléwu łąk, woda rzeczna nie potrzebuje być podnoszona wyżéj, jak na dwa do pięciu łokci, ale że jéj bardzo znaczne massy są wymagane.

Termin ostateczny do złożenia żądanéj rozprawy, w Księgarni Spiessa i Spółki w Warszawie, naznacza się na dzień $\frac{20 \text{ Maja}}{10 \text{ Czerwca}}$ 1844 r.

Do ocenienia rozpraw, nadesłanych celem przyznania przeznaczonéj nagrody, uproszone będą osoby, których nauka do wydania sądu, w tym przedmiocie kwalifikuje. — Opinia Sędziów, protokularnie spisana, doręczoną będzie każdemu z Autorów z rozprawami zgłaszających się. — Kwota Rsr. 150, przyznaną zostanie Autorowi rozprawy za odpowiednią i wyczerpującą zadanie uznanéj. — Wypłata nastąpi najpóźniéj w d. $^{19}/_{31}$ październiraka 1844 r. w biurze Redakcyi bez oddzielnego wezwania.

Warszawa d. $^{8}/_{20}$ Grudnia 1843 r.

Piotrowski R.

Wiadomości handlowe.

Rzut oka na stan handlu w upłynionym kwartale.

Czém dla obywatela jest dzień 24 czerwca, przed którym, w celu dopełnienia warunków, do jakich się zobowiązał, stara się pozbyć nagromadzonych zapasów; tém dla kupca jest dzień 1 stycznia każdego roku, i to w daleko większéj rozciągłości.

Już przed zimą, ostrożność każe mu przedsiębrać środki, przeciw roztrwonieniu swoich sił handlowych, i dla tego doświadczony kupiec, zaraz z początkiem jesieni rozciąga swoje spekulacye, na rozmaite produkta, ułatwiając sobie témsamém możność spiénięženia takowych.

Uwagi nasze co do handlu w upłynionym kwartale, rozpoczniemy od produktu, który po największéj części podczas jesieni i zimy, handel nasz ożywia.

Uprawa rzepaku, rozwinięta w Niemczech na wielką skalę, stanowiąc znaczny dochód tamtejszych obywateli, i u nas od lat kilku pomyślnie wzrastać zaczęła; teraz jednakże doznaje niejakiego zaniedbania, a to z powodu, że albośmy nie doszli jeszcze do potrzebnéj doskonałości w uprawie tego ziarna, — albo téż, że obywatele nasi, z przyczyny zyskownéj w ciągu lat ostatnich ceny pszenicy, niechcieli się wystawiać na tak różnorodne przypadki, jakim produkt ten ulega.

Za korzec rzepaku letniego, (bo zimowy rzadko u nas sieją) płacono: w Sandomiérzu złp. 23.

w Kazimiérzu złp. 24.

w Warszawie złp. 25.

w Płocku . . . złp. 27.

w Włocławku złp. 28 do 29.

Ostatnie trzy miasta szczególnie, prowadzą wielki handel tym produktem, wysyłając go do Berlina i Szczecina, na berlinkach miarę kanałową trzymających. — Że zaś trudno było o takie, a stąd fracht drogi, témsamém i handel niemógł być korzystnym. — Niema bowiem żadnych korzyści w wyprowadzaniu rzepaku letniego do Gdańska, gdyż to miasto, tylko na własną konsumpcyę, a nie na wywóz, kupić go może; gdyż dla łatwego zagrzewania się, długiéj morskiéj podróży niewytrzyma.

Na pszenicę w miesiącach październiku i listopadzie, targi za granicą były niepomyślne, a w skutku tego, i u nas liche. — Z Anglii donoszą nam, że tamtejsze targi, dostatecznie tym produktem są zaopatrzone, a lubo zgadzają się na to, że ostatnie żniwo, było tylko pomierne, twierdzenie to jednak, zbija wiadomość — że podczas ostatniéj jesieni, w skutku wysokich od lat kilku cen tego ziarna, większa część gruntów, pszenicą zasianą została; niemniéj, że spodziéwają się wielkich dowozów z Ameryki, któréj, według zeszłoroczněj, nowo-ułożonéj taryffy, służy wolność zmielenia swéj pszenicy w każdéj prowincyi angielskiéj, i przeprowadzenia jéj stamtąd do Anglii, za opłatą cła po złp. 1 gr. 9 od beczki mąki. -- Jakoż istotnie, już kilka takich transportów nadeszło; — a w ostatnim miesiącu, jeden z 20,000 beczek mąki złożony, do Liverpool przybył. — Zostawiając ocenienie do-

kładności powyższych doniesień, uznaniu naszych czytelników, pozwalamy sobie odpiérać powyższe zdanie, niektóremi z naszéj strony uwagami.

Wiadomo powszechnie, że im większa zamożność w kraju, tém więcéj potrzeba chleba. — Anglia używa tylko chleba pszennego — gdy zaś w ostatnich czasach zatrudnienie rękodzielni angielskich, znacznie się powiększyło i handlowi tamtejszemu, przez otwarcie targów w Chinach, i obszerne pole odkrytém zostało, dobre mienie Wielkiéj Brytanii, témczasowie na dobréj oparte jest podstawie. Biorąc daléj na uwagę statystykę całéj prawie Europy, i pomnożenie się ludności przez ostatnie lat 28 ciągłego pokoju, możemy mieć widoki, na średnie ceny naszego ziarna.

Téż same stosunki mają miejsce we Francyi i Belgii — a gdy te kraje, nieukrywają narzekań na niedostateczne urodzaje, wolno nam przeto wnosić, i cieszyć się nadzieją, że pszenicę naszą nabywać będą.

Z tém wszystkiém, trudno jest dać w tym względzie swoje zdanie, i ręczyć z niejaką pewnością za przyszłość; mogą albowiem zajść wypadki i zmiany, będące za obrębem ludzkiego obliczenia, które wywrą wielkie wpływy na ceny wszelkich produktów.

W październiku za korzec pszenicy na miarę warszawską, płacono:

w Nowém mieście Korczynie	złp. 16.
w Sandomiérzu	złp. 19.
w Kazimiérzu	złp. 20.
w Tykocinie	złp. 17.
w Pułtusku	złp. 19.
w Warszawie	złp. 23 do 24.

w Płocku . . . . złp. 24.
w Włocławku . . . . złp. 25.

W listopadzie wszędzie o złp. 1 taniéj.

Pokup zagranicą na żyto, w miesiącach lipcu i wrześniu, spowodował wielkie dowozy, w skutku których targi spadły, i nasi kupcy ponieśli straty. — Za korzec warszawski dobrego żyta, płacono:

w Nowém mieście Korczynie	złp.	9.
w Kazimiérzu	złp.	9.
w Tykocinie	złp.	7 do 7 gr. 15.
w Pułtusku	złp.	8 do 8 gr. 15.
w Warszawie	złp.	11 do 12.
w Płocku	złp.	12.
w Włocławku	złp.	13.

Handel drzewa, to równie wielkie źródło pomocnicze naszego kraju, nietylko że się w tym roku nieopłacił, ale nawet był stratnym, a to w części z przyczyny, że dowóz do Gdańska był za wielki, wynosił bowiem:

w r. 1842 około 100,000 sztuk belek.
w r. 1843 160,000 „ „

w części zaś z powodu, iż dla braku wody, kupcy nie chcąc się narażać na niebezpieczeństwo z galarami, rzucili się do belek, bez należytego ocenienia gatunku i długości; któreto dwa względy, wielki wpływ na ceny tychże wywiérają. Można przypuścić, iż długie i dobrego gatunku belki, po cenach zeszłorocznych zaś; krótkie i gorszego gatunku, które w roku przeszłym w Gdańsku po złp. 1 gr. 3 za stopę kubiczną miary paryzkiéj płacono, w roku bieżącym, nie wyżéj jak po gr. 24 sprzedano. — W przecięciu zniżenie cen roku bieżącego w stosunku do cen przeszłorocznych, można przyjąć na 25%

oprócz 5000 sztuk, które do tego czasu, dla braku kupujących leżą niesprzedane.

I z budulcem nie lepiéj się w tym roku powiodło w Gdańsku, a podług naszego zdania, nie można nawet mieć nadziei rychłego polepszenia. — Główną potrzebę tego artykułu w portach baltyckich, stanowiło wyrabianie onego na bale koronne i wysyłanie ich do Anglii. Przed niejakim zaś czasem, Rząd angielski, zniżył cło na belkach, a podwyższył na balach — bardzo więc naturalnie, iż kupcy angielscy, tylko najlepsze i najdłuższe kantaki zagranicą kupują, i te tańszym frachtem niż budulec, transportują; a tym sposobem we własnym kraju, traczom sposób do życia zapewniają.

Rozróżniemy budulec na trzy klassy, i wykażemy ceny zeszłoroczne i roku bieżącego, za kopę; nadmieniając, że mniéj nad 40 stóp trzymające, dwie kopy na jednę rachują się.

Płacono za kopę:

w r. 1842	kl. I. 550,	kl. II. 360,	kl. III. 300	talarów,
„ 1843	„ 450,	„ 300,	„ 240.	

Handel nasz dębiną, także corok się zmniejsza, najbardziéj zaś balami, a to tak z powodu zmniejszanego użycia do budowy nowych okrętów jako téż z przyczyny, iż Ameryka w tym przedmiocie z nami współubiega się, i lepsze drzewo Anglikom dostarcza.

Warszawa d. 27 grudnia 1843 r.

L. L.

SPIS RZECZY
w Numerze tym zawartych.

Rozprawy, Opisy i Rozbiory.

Korrespondencye i Rozmaitości.

Wiadomości handlowe.
